

Univerzita Karlova v Praze

Filozofická fakulta

Ústav informačních studií a knihovnictví

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Natálie Kudriová

POHLED UČITELŮ NA UŽÍVÁNÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ PŘI VÝUCE NA ZÁKLADNÍ ŠKOLE

TEACHERS' VIEW OF THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN PRIMARY
SCHOOL EDUCATION



VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Mgr. Michaela Slussareff, Ph.D.

KONZULTANTKA

Mgr. Sandra Ort Feyglová

Praha 2021

Poděkování:

Ráda bych poděkovala oběma vedoucím mé bakalářské práce, Mgr. Michaele Slussareff, Ph.D. a Mgr. Sandře Ort Feyglové za jejich cenné rady, trpělivost, ochotný přístup a všechno čas, který mi věnovaly. Také chci poděkovat všem učitelům, kteří si i v těchto náročných časech našli chvíli a zúčastnili se mého výzkumu. A na závěr bych chtěla poděkovat své rodině a přátelům za jejich neutuchající podporu.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne

.....

Natálie Kudriová

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá pohledem učitelů na užívání digitálních technologií při výuce na základní škole. Teoretická část práce se zaměřuje na přiblížení současné problematiky digitálních technologií ve výuce a na druhy digitálních technologií, které učitelé ve výuce používají. Dále je zde přiblížena digitální gramotnost učitelů samotných. V praktické části byl proveden kvalitativní výzkum formou online dotazníku, na který odpovídali učitelé ze čtyř předem dohodnutých základních škol. Cílem této práce je zjistit, jaký mají učitelé postoj k digitálním technologiím, a zjištěná fakta ověřit v kontextu českých základních škol.

Klíčová slova distanční výuka

technologie, digitální technologie, základní škola, učitel, pohled učitele, technologie ve výuce, distanční výuka, BYOD, Bring Your Own Device

Abstract

This bachelor thesis deals with the view of teachers on the use of digital technologies in primary school teaching. The theoretical part of the thesis focuses on the approach to the current issues of digital technologies in teaching and the types of digital technologies that teachers use in teaching. Furthermore, the digital literacy of the teachers themselves is presented here. In the practical part, a qualitative research was conducted in the form of a online questionnaire, which is answered by teachers from four pre-agreed primary schools. The aim of this work is to find out what attitudes teachers have towards digital technologies and to verify the findings in the context of Czech primary schools.

Key Words

technology, digital technology, primary school, teacher, teacher's view, technology in education, distance learning, BYOD, Bring Your Own Device

Obsah

1.	Úvod.....	1
2.	Současné využívání digitálních technologií ve výuce	2
2.1.	Obecně	2
2.2.	Strategie digitálního vzdělávání.....	2
2.2.1.	Digitální vzdělávání	2
2.3.	Didaktická technika využívaná ve výuce.....	4
2.3.1.	Počítač.....	4
2.3.2.	Dataprojektor	5
2.3.3.	Interaktivní tabule	6
2.3.4.	Multidotykový panel.....	6
2.4.	Projektová výuka	7
2.5.	Mobilní prostředky využívané ve výuce.....	7
2.5.1.	Mobilní telefon	8
2.5.2.	BYOD	10
2.5.3.	Tablet	11
2.6.	Distanční výuka	13
2.6.1.	Formy vzdělávání distančním způsobem.....	13
2.6.1.1.	Online výuka	13
2.6.1.2.	Off-line výuka	13
2.6.2.	Koronavirová situace	14
3.	Digitální gramotnost učitelů	17
4.	Metody.....	18
5.	Praktická část	20
5.1.	Podpora digitálních technologií.....	20
5.2.	Využití digitálních technologií ve výuce	25
5.3.	Školní omezení	32
5.4.	Využití digitálních technologií v osobním životě.....	39

5.5.	Využití digitálních technologií v distanční výuce	41
6.	Vyhodnocení hypotéz	49
7.	Závěr	51
8.	Zdroje.....	52
9.	Seznam obrázků, tabulek a grafů.....	58
10.	Přílohy.....	60

1. Úvod

V dnešní době nás digitální technologie obklopují takřka na každém kroku. Za posledních pár let se čím dál tím víc dostávají i do výuky na základních školách. Téma jsem si vybrala primárně kvůli tomu, že mám ve svém okolí plno lidí, kteří učí na základní škole a celkově mě využívání digitálních technologií zajímá. Ve své bakalářské práci se zaměřuji na pohled učitelů na užívání digitálních technologií ve výuce na základní škole.

V teoretické části se věnuji současnému využívání digitálních technologií ve výuce, specificky pak strategii digitálního vzdělávání a digitálnímu vzdělávání jako takovému. Dále rozebírám didaktické techniky využívané ve výuce, projektovou výuku a mobilní prostředky využívané ve výuce. Také se věnuji distanční výuce, která nastala ve spojitosti s koronavirovou situací. Na závěr teoretické části zmiňuji digitální gramotnost učitelů.

Čerpám převážně z dostupné české literatury, jelikož se věnuji učitelům na českých základních školách.

V praktické části práce používám online kvantitativní metodu dotazníkového šetření na základních školách. Chtěla bych zjistit reálný pohled učitelů na využívání digitálních technologií ve výuce v těchto oblastech: podpora digitálních technologií, využití digitálních technologií ve výuce, školní omezení, využití digitálních technologií v osobním životě a využití digitálních technologií v distanční výuce.

2. Současné využívání digitálních technologií ve výuce

2.1. Obecně

V minulosti bylo vzdělávání studentů založeno především na tabuli, křídě, sešitu, učebnicích a dalších tištěných materiálech. Na mnoha školách je tento typ výuky stále preferovaný i v současné době.

Digitální technologie jsou elektronické nástroje, které umožňují vytvářet, ukládat a zpracovávat data. (Teach with digital technologies, 2019)

Dále nám digitální technologie umožňují přenášet velké množství informací na úložných zařízeních, jako jsou například počítače, tablety, navigace a další. (Digitální technologie, [2019])

„Digitální technologie je nutné vnímat jako produkt lidské kultury a techniky spoluvytvářející současnou společnost a život všech lidí, a tedy i život ve školách. Technologie nejsou neutrální, protože ve vzdělávání již byly příčinou celé řady změn a umožnily aktivity, které by bez technologií nebyly možné.“ (Neumajer, Rohlíková, Zounek, 2015)

2.2. Strategie digitálního vzdělávání

Podle dokumentu Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, který v roce 2014 vydalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy je nesporné, že české školství v posledních patnácti letech prošlo drastickou proměnou. Je to především díky rostoucímu vlivu technologií. V současnosti je situace na školách taková, že prakticky všechny školy mají přístup k internetu a jsou vybaveny digitálními technologiemi. Také velká část školní agendy je zpracovávána z velké části v elektronické podobě. (Čapková, 2018)

V říjnu 2020, byla schválena Vládou ČR strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+. Tato strategie má dva hlavní strategické cíle. Zaprvé – zaměřit vzdělávání více na získávání kompetencí potřebných pro aktivní občanský, profesní i osobní život. A zadruhé – snížit nerovnosti v přístupu ke kvalitnímu vzdělávání a umožnit maximální rozvoj potenciálu dětí, žáků a studentů. (Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+, [2020])

2.2.1. Digitální vzdělávání

„Digitálním vzděláváním rozumíme zjednodušeně takové vzdělávání, které reaguje na změny ve společnosti související s rozvojem digitálních technologií a jejich využíváním v

nejrůznějších oblastech lidských činností. Zahrnuje jak vzdělávání, které účinně využívá digitální technologie na podporu výuky a učení, tak vzdělávání, které rozvíjí digitální gramotnost žáků a připravuje je na uplatnění ve společnosti a na trhu práce, kde požadavky na znalosti a dovednosti v segmentu informačních technologií stále rostou.“ (MŠMT, 2014)

V naší společnosti, která je významně ovlivněná rozvojem digitálních technologií hraje vzdělávání jednu z nejdůležitějších rolí. Vztah žáků a učitelů k digitálním technologiím je velice významnou součástí vzdělávacího procesu. Cílem je, aby žáci – kteří dnes již digitální technologie používají – uměli svoje znalosti využít zodpovědně a vhodným způsobem nejen pro zábavu, ale i v kontextu vzdělávání a práce. V dnešním digitalizovaném světě je kladen důraz na to, aby žáci byli schopni sami vyhledávat, třídit a kriticky hodnotit informace, využívat příležitostí, které sebou digitální prostředí přináší, ale zároveň si uvědomovat rizika, která jsou s digitálními technologiemi spojená. V tomto procesu by měl právě učitel být ten, kdo žáky obeznámí se silnými a slabými stránkami digitálních technologií, vysvětlí jim rizika s nimi spojená a naučí je, jak využít tyto technologie k vyhledávání relevantních informací. (Fryč a kol., 2020)

Samozřejmostí ve všech oblastech vzdělávání by mělo být vhodné a k věku adekvátní využívání digitálních technologií. Cílem je, aby se takovéto využívání digitálních technologií stalo součástí vyučování a tím podporovalo informatické myšlení a digitální gramotnost žáků. V praxi by se pak výuka informatiky neměla omezovat pouze na principy toho, jak fungují digitální technologie, ale měla by také zahrnovat jejich aplikaci v různých oblastech.

Vzdělávací systém musí být dostatečně pružný a měl by se zaměřovat na rozvoj znalostí a dovedností, které žáci budou moci uplatnit na budoucím trhu práce. Nové technologické trendy ovlivňující vzdělávání mohou pomáhat učitelům zefektivnit výuku, a také se díky nim snadněji rozvíjí inovativní metody a formy vzdělávání. Nezbytnou nutností k zavádění těchto technologií do učeben je zajištění vhodných zařízení (hardwaru), softwaru a jejich údržby. (Fryč a kol., 2020)

Digitální vzdělávání má podle Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+ tři hlavní cíle. V první řadě chtějí zajistit podporu digitální gramotnosti všech žáků. Dosáhnout by se tohoto cíle mělo tak, že vzdělávání zaměřené na digitální gramotnost a využívání digitálních technologií jako takových nebude omezeno pouze na výuku informatiky, ale stane se integrální součástí celé výuky. Pedagogům bude zajištěna metodická podpora pro aplikaci digitálních technologií do všech oborů. Druhým cílem této strategie je podpořit digitální kompetence všech pedagogů, jelikož podpora pedagogů je podmínkou jakékoliv proměny obsahu i kvality

vzdělávání. Díky tomu, že role učitele je v rozvoji digitálního vzdělávání nevyměnitelná, důraz bude kladen především na posilování digitálních kompetencí pedagogů během pregraduální přípravy, ale i v rámci jejich dalšího vzdělávání. *„Podpořeny budou ty aktivity, které posílí schopnosti učitelů pracovat s rozmanitými digitálními vzdělávacími zdroji, plánovat a realizovat využití digitálních technologií v různých fázích procesu učení, odpovědně pracovat s digitálním obsahem a budovat a rozvíjet digitální kompetence žáků.“* (Fryč a kol, 2020)

Digitální technologie také budou učitelům a žákům pomáhat nejen při hodnocení výsledků vzdělávání, ale i při sebehodnocení. Data a informace získané prostřednictvím nově využitých nástrojů budou využívány k vyhodnocování školních vzdělávacích programů, tedy k tomu, zda tyto programy dosahují požadovaných výsledků vzdělávání. Tato data budou také využité jako informační zdroj o vzdělávacích potřebách pedagogů. Poslední cíl digitálního vzdělávání je zaměřen na snižování nerovností a prevenci digitální propasti. Žákům, kteří nemají dostatečný přístup k digitálním technologiím nebo připojení k internetu hrozí takzvané digitální vyloučení. Jedním z úkolů vzdělávacího systému je tuto digitální propast mezi žáky zasypávat, a to bez ohledu na jejich případná znevýhodnění. Pokud tedy budou digitální technologie ve školách využívány správným způsobem a budou dostupné, mohou významně přispět ke snižování vzdělávacích nerovností. (Fryč a kol, 2020)

2.3. Didaktická technika využívaná ve výuce

„Technické přístroje a zařízení užívané pro výukové účely zprostředkovávají auditivní, vizuální a audiovizuální informace a umožňují objektivizaci řízení učení a vyučování prostřednictvím optimalizovaného programu. Patří k nim např. promítací přístroje, zvukové přístroje, přístroje a zařízení, umožňující záznam a reprodukci zvuku nebo obrazu (event. obojího současně), zpětné projektory, jazykové laboratoře, vyučovací stroje, trenažéry, simulátory, počítače, počítačové sítě, zařízení pro snímání a zvětšování obrázků a předmětů, zařízení pro sledování mikroskopických objektů na televizoru apod.“ (Palán, [2002])

2.3.1. Počítač

Počítače se do výuky pomalu začaly dostávat od 80. let 20. století. V Česku k tomu došlo po otevření západních hranic v devadesátých letech.

Výuka s využitím počítačů je na školách soustřeďována v takzvaných počítačových učebnách. Tyto učebny jsou pro tyto účely vybaveny počítači a dalšími technickými prostředky, jako je například projektor a interaktivní tabule.

V moderní pedagogice podporované využíváním digitálních technologií se začal využívat pojem 1:1. Tímto pojmem se myslí situace, ve které pracuje každý žák s jedním počítačem. (Neumajer, 2015)

Co se vlivu na výchovný a vzdělávací proces týče, jsou počítače označovány za spolehlivé a přitažlivé pro učení. Černochová (1998) tvrdí, že děti mohou při práci s počítačem o problému přemýšlet a nemusí mít strach, že by se před třídou zesměšnila a byly tak cílem posměchu. Počítače poskytují žákům pozitivní zpětnou vazbu a mohou jim poradit s řešením úkolů, proto jsou prospěšné dětem, které nemají dobrou paměť, nebo nedokážou dlouho udržet pozornost. Počítačové systémy přistupují ke každému žákovi a jeho potřebám individuálně, tudíž respektují jeho tempo učení. Díky tomu mohou počítač používat i handicapovaní žáci a žáci se specifickými poruchami učení. Zejména děti, které mají k učení nechuť, se pro něj mohou nadchnout, což může značně přispět jejich prospěchu.

„Předpokladem využívání PC ve výuce je nutnost neustále se vzdělávat a získávat do školy nové softwarové i hardwarové vybavení, které bude splňovat rychle se měnící požadavky praxe na znalosti žáků v jednotlivých oborech.“ (Drexlerová, 2019)

2.3.2. Dataprojektor

Mezi nejvíce používané digitální technologie na školách patří pravděpodobně dataprojektor. Za dataprojektor je označováno projekční zařízení umožňující zprostředkovat projekci obrazu na zeď, plátno či jinou zobrazovací plochu.

Dataprojektor nahradil v minulosti používané zpětné projektory, epiprojektory a diaprojektory.

Růžička (2008) vidí v dataprojekci několik výrazných výhod. První z nich je značné ulehčení v orientaci studentů v dané problematice, a to díky maximálnímu znázornění učiva. Jedná se o takzvaný soulad „slova a obrazu“, který výrazně podporuje fixaci látky. Další výhoda spočívá v možnosti využití datového projektoru ve všech vyučovacích hodinách a jeho jednoduchém připojení k počítači, či jinému zdroji projekce. Díky tomu, že veškeré obrázky, grafy a tabulky lze promítnout, odpadá tak psaní a kreslení na tabuli, kolování obrázků a jiných prospektů po třídě mezi žáky.

Dataprojekce v sobě skrývá nejen výhody promítání statického obrazu, ale lze promítat i obraz dynamický, tedy pohybující se (např. instruktážní video nebo film).

2.3.3. Interaktivní tabule

Integrace interaktivních tabulí do výuky nachází uplatnění ve všech stupních vzdělávání. Jedná se o zařízení, které bylo vyvinuto speciálně pro edukační účely a obvykle je využíváno ve spojení s počítačem a dataprojektorem. Ovládaná je pomocí popisovače, speciálního pera, nebo přímo prstem. (Dostál, 2009)

Interaktivní tabuli je možné definovat následovně: *“Interaktivní tabule je dotykovo-senzitivní plocha, prostřednictvím které probíhá vzájemná aktivní komunikace mezi uživatelem a počítačem s cílem zajistit maximální možnou míru názornosti zobrazovaného obsahu.”* (Dostál, 2009)

Jelikož je interaktivní tabule pouze hardware, velice záleží na tom, jaké materiály a činnosti si učitel pro své žáky připraví. Mezi hlavní výhody interaktivní tabule jednoznačně patří ozvláštnění klasické výuky a možnost zapojení žáků do hodiny. Tento typ výuky může žáky více motivovat k učení. Další z výhod je možnost sdílení materiálů se studenty (např. pro nepřítomné žáky na hodině). Vše, co se na tabuli napíše, lze uložit a také vytisknout. Takovéto ozvláštnění výuky se ale po čase může stát nevýhodou. Pokud je interaktivní tabule využívána často a stejným způsobem, studenti si brzy na tento typ výuky zvyknou. Pokud jsou pro studenty výukové materiály nezajímavé, tabule tím pádem přestává splňovat svou motivační funkci. Další z nevýhod interaktivní tabule se často pojí s jejím nevhodným umístěním. Tabule je menší, a tak ne všichni studenti na ni mohou vidět, nebo na ni třeba nedosáhnou. Pokud ve třídě nejsou vhodné světelné podmínky, text na tabuli může být hůře čitelný. Dalším úskalím může být využití interaktivní tabule v klasické třídě (30 studentů), kdy ne všichni mohou být do výuky plně zapojeni. (Linhartová, 2016)

Pro realizaci opravdu efektivní výuky s interaktivní tabulí je velice důležité, aby byli kvalitně proškoleni pedagogové, kteří tabuli budou používat. Metodické materiály pro efektivní výuku s interaktivní tabulí lze získat na portálech zaměřených na podporu interaktivní výuky. (Dostál, 2009)

2.3.4. Multidotykový panel

Největší výhoda multidotykového panelu je v jeho multifunkčním využití. Lze ho použít jako velkoplošnou HD obrazovku, dále jako interaktivní dotykový panel a v poslední řadě jako multidotykový stůl. Díky mobilnímu stojanu můžeme jednoduše nastavit výšku a náklon

obrazovky od svislé až po vodorovnou polohu. Ze zařízení vede pouze jeden kabel, který je navíc zajištěn bezpečnostní zástrčkou. (Multidotykový panel 3 v 1, [b.r.])

Kvízová (2016) ve svém článku popisuje svoje zkušenosti z hodiny ve které využívala Multidotykový panel Prowise 3v1. Tvrdí, že díky operačnímu systému Windows 10 není nutné složité zaučování pedagogů, jelikož tento systém každý využívá na své osobním notebooku. Ve výuce lze také využít velkou škálu výukových programů typu SMART. Vyučovací hodinu pak Kvízová (2016) popsala takto: „*Celá hodina probíhala v dynamickém tempu. Nikdo z žáků neměl čas se nudit. Mým úkolem bylo pouze korigovat práci a tempo skupin. Z tohoto pohledu považuji za nutné, aby děti s dotykovým displejem pracovaly co nejčastěji, neboť to povede k větší míře jejich samostatnosti.*“

2.4. Projektová výuka

V současné době se projektová výuka řadí k jedné z nejvíce rostoucích výukových metod. Díky ní se studenti mohou aktivně zapojovat a zlepšovat v týmové spolupráci. Hlavní výhoda projektové výuky tkví v jejím propojení více předmětů. Bez využívání digitálních technologií se dnes projektová výuka takřka neobejde. (Brdička, 2003)

Loužecká (2020) představuje dvě klíčová kritéria projektové výuky:

- 1) „*Veškerá zodpovědnost za realizaci a výsledek projektu je na straně žáka a nebo skupiny.*
- 2) *Produkt a nebo činnost spojená s realizací projektu má praktické využití a nebo přináší radost.*“

Žáci si tak díky projektové výuce rozvíjí studijní návyky, více zapojují smyslové vnímání a učí se ve věcech vidět souvislosti. (Slejšková, 2011)

2.5. Mobilní prostředky využívané ve výuce

Označení mobilní prostředky je obecné a skrývá pod sebou vše, co není staticky ukotveno. Tedy vše, co lze bez obtíží přenést a využít. Můžeme sem tedy zařadit notebooky, PDA, tablety, mobilní telefony, USB flash disky a E-book čtečky. (Veřmiřovský, 2014)

Mobilní technologie již dávno nepoužíváme pouze k telefonickým hovorům nebo krátkým textovým zprávám. Současné mobilní telefony a tablety mohou být vybaveny aplikacemi, které umožňují výuku obohacovat a aplikovat teorii m-learningu (tj. vzdělávání s využitím mobilních technologií). Současné mobilní technologie se neustále zdokonalují (v

oblasti hardwaru i softwaru) a vznikají tak stále nové aplikace, které mohou sloužit nejen pro zábavu, ale také výuku. (Veřmiřovský, 2014)

„Mobilní technologie ale také zefektivňují administrativu týkající se studia. Studenti tak mohou mít kdykoliv a kdekoliv přístup k informačním systémům škol a dalších vzdělávacích institucí či informačním portálům nebo databázím. Mají tak možnost mít přehled nejen o administrativních záležitostech, ale i přístup k výsledkům vlastního učení.“ (Zounek, 2016)

2.5.1. Mobilní telefon

V mnoha školách je v dnešní době nastaven přísný zákaz používání mobilních zařízení ve vyučování. Jedinou výjimkou je hodina, kde je toho zařízení použito s jasným cílem a pod dohledem vyučujícího.

Mobilní telefon nám v dnešní moderní době neslouží pouze k telefonování, ale nabízí nám nespočetné množství dalšího využití. Existuje mnoho různých aplikací, které lze do mobilního telefonu stáhnout a následně s nimi ve výuce pracovat. (Šindelář, 2019)

Učitel plánující výuku s podporou mobilního telefonu má obrovské možnosti. Díky telefonům se dá pracovat s mnohem širším okruhem úkolů, jelikož se dají využít nejen při prezenční, ale i při distanční formě výuky. Mobilní telefony lze využít novým způsobem díky QR kódům například v muzeích nebo galeriích. (Rusek, 2011)

Názor na využívání digitálních technologií ve výuce se ve společnosti liší. Dva hlavní proudy se dělí na techno-pesimisty a techno-optimisty. Nejdříve se zaměříme na názory pesimistů:

První z těchto pesimistických názorů tvrdí, že žáci se mohou bez mobilů lépe soustředit na práci. Jak můžeme na grafu z průzkumu Českého statistického úřadu pozorovat (obrázek č. 1), mobil je dnes nejoblíbenější věc u dětí. Určitá míra závislosti na těchto zařízeních je tedy všudypřítomná. Přibývá ale dětí ohrožených vážnou poruchou takzvané nomofobie (fobie vzniklá kvůli závislosti na mobilním telefonu).



Obrázek č. 1, Výsledky [online]. 2018. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/mini_2018/vysledky.jsp?kr=x&o=7&u=1&m=3

Zde je ale potřeba uvědomit si dvě věci. Zaprvé výuka na škole nemůže osobní mobily zároveň zakazovat i využívat (např. jako překladač). A zadruhé, skutečně chorobně závislí žáci se bez mobilního telefonu na výuku stejně dokážou soustředit jen pár minut.

Druhý z názorů techno-pesimistů se odkazuje na to, že výsledky žáků, kteří nepoužívají technologie jsou lepší. Zde Brdička (2019b) zmiňuje studii, která potvrzuje, že ručně psané poznámky jsou dokonalejší a žáci si je snadněji pamatují. Tvrdí ale, že je třeba poukázat na to, co je v těchto případech cílem výuky. Třetí názor pesimistů poukazuje na nižší míru stresu, jelikož pobyt v online prostředí stres zvyšuje. Omezení šikany je čtvrtý názor techno-pesimistů, proč mobilní telefony ve výuce nepoužívat. Poslední názor je v posílení sociálních kompetencí mezi žáky. Mnoho učitelů si od zákazu mobilů slibuje větší interakci se spolužáky během přestávek.

Brdička (2019c) přiznává, že techno-optimisté se s techno-pesimisty v mnoha věcech shodují. Hlavní shoda tkví ale v tom, že konečným cílem je prospěch studentů.

Pohled techno-optimistů žákům doporučuje mobilní telefony používat. Jedná se o princip BYOD neboli “Bring Your Own Device”. Zatím je to bohužel neustále se opakující boj s názory, které jsou vyvolané nadměrným neinformovaným strachem z technologií. Brdička (2019c) vidí jako naprostou nezbytnost začít definovat role technologií při naplňování výukových cílů, jinak k nim nebudeme přistupovat objektivně.

2.5.2. BYOD

„Ohlédneme-li se do minulosti, zjistíme, že termínu BYOD předcházela pojem 1:1 (One-to-One), který se používal a stále používá v souvislosti s nasazením počítačů do výuky v poměru 1:1, kdy na jednoho žáka připadá jedno digitální zařízení. Přestože se tento přístup či koncept zprvu týkal i stolních počítačů, termín 1:1 se uchytil teprve s nástupem notebooků a dnes je chápán spíše ve spojitosti s mobilním digitálním zařízením. Typický model pro zavádění 1:1 přístupu odpovídal stavu, kdy zařízení nakupovala škola, která zároveň zajišťovala správu a zabezpečení zařízení, starala se o licence, software a jeho aktualizaci, připojení do lokální sítě, údržbu, opravy, pojištění, nebo obnovu zařízení po jeho morálním zastarávání. V prvopočátcích se tak mohlo, ale zároveň nemuselo jednat i o vybavování IT učebny zařízením tak, aby se na každého žáka dostal jeden kus hardwaru. Postupem času stolní počítače nahradila mobilní zařízení — notebooky, tablety atd. S expanzí nových druhů mobilních digitálních zařízení se ukázalo, že žáci na odlišné druhy úkolů upřednostňují jiné druhy zařízení a tak se i orientace na jeden typ těchto zařízení ukázala jako nevyhovující.“ (Šupicová, 2019)

Název vznikl jako akronym z anglických slov Bring Your Own Device a ve školním prostředí to znamená, že si žáci mohou nosit do školy svoje vlastní přenosná počítačová zařízení. Nejčastěji se jedná o notebooky, tablety, chytré telefony a další různá konvertibilní zařízení. Nestačí však samo o sobě jen takováto zařízení do školy přinést. BYOD by měl pracovat na principu, kdy žáci budou ve výuce vlastní zařízení aktivně používat. Učitelé by tedy měli plánovat takové aktivity, při kterých se žáci budou moci zapojit se svými zařízeními. Velice důležité je, aby škola nastavila jasně stanovená pravidla, která umožní přenosná zařízení využívat jako didaktický prostředek pro učení a vzdělávání. (Neumajer, 2016)

Školní strategie BYOD může vyžadovat, aby rodiče nebo zákonní zástupci zakoupili mobilní zařízení, které si studenti mohou do školy vzít. Tento přístup může pomoci obohatit výuku o digitální technologie, které budou pro školu cenově dostupnější a dlouhodobě udržitelnější. (What do we mean by BYOD?, [2018])

Dobře zavedený BYOD ve výuce přinese žákům zcela nové zkušenosti s využíváním jejich vlastních zařízení. Tam kde žáci svá přenosná zařízení používají nejvíce – tedy doma a mimo školu – převážně hrají hry, komunikují na sociálních sítích, nebo surfují na internetu. To se ale zapojením BYOD do výuky může změnit a žáci se tak mohou naučit využívat svá zařízení i pro další účely. Třeba zapojením se do aktivit, které mají za úkol zvýšit jejich digitální gramotnost, učit žáky kriticky posuzovat informační zdroje a podporují jejich online spolupráci. To vše za použití bezpečnostních pravidel a respektování etických norem. (Neumajer, 2016)

2.5.3. Tablet

„Tablet je označení pro přenosný počítač, který má dotykovou obrazovku, jenž je hlavním způsobem ovládání. Zadávání příkazů na obrazovce tabletu je možné buď pomocí prstu nebo s využitím stylusu.“ (Veřmiřovský, 2014)

Jednou z hlavních možností, jak tablet využít je jako čtecí zařízení, které je díky podsvícené obrazovce a přiměřené velikosti jeden z nejpohodlnějších nástrojů pro čtení. (Černý, 2015)

Jelikož tablet není velké zařízení, lze ho využít i v běžných učebnách. Navíc na lavici nezabere tolik místa a studenti tak mohou lépe využít pracovní plochu stolu než například v počítačových učebnách. (Zounek, 2016)

„Tablet je zařízení, které nám otevírá spoustu možností, ale nese s sebou také řadu úskalí a limitů. Získává každým dnem významnější místo ve vzdělávání, a to mnohem rychleji, než je možné prozkoumat všechna pro a proti a připravit učitele na změny, které tablet do výuky přináší.“ (Neumajer, Rohlíková, Zounek, 2015)

Černý a kol. (2015) tablet vidí jako jedno z klíčových zařízení, které zásadním způsobem obohacují didaktické technologie, které mohou změnit nejen to, jakým způsobem učitel pracuje přímo v hodině, ale také to, jak komunikuje s žáky, vzdělává sám sebe nebo si tvoří přípravy.

Celou jednu oblast kolem implementace do školního procesu tvoří mýty a předsudky, které jsou spojeny právě se zaváděním tabletů do škol. Kopecký (2015) jako jeden z největších mýtů vidí tvrzení, že tablet nahradí papírové učebnice. Již na konci minulého století se předpokládalo, že elektronické knihy kompletně nahradí ty papírové. Zatím se tomu tak ale nestalo a jedním z důvodů je pravděpodobně to, že papírová kniha u lidí způsobuje jakousi emoční odezvu, díky které jsou papírové knihy stále populární. Další z mýtů, který tvrdí, že tablety způsobují závislost a poškozují děti vyvracuje Kopecký (2015) tím, že se jedná o zařízení na stejné úrovni jako jsou počítače, mobilní telefony, televize apod. Závislost na tabletech (stejně jako na ostatních zařízeních) je tak velice reálná, způsobuje ji však nadměrné a nelimitované užívání zařízení.

Co se mýtu „tablet kompletně nahradí počítač“ týká, tablet je spíše vhodným doplňkem než plnohodnotnou náhradou počítače. Jednoduše se pro některé činnosti hodí více, pro některé zase méně. Tablety se od počítačů však liší v takzvané morální životnosti. Dnes například tři roky staré tablety využíváme pouze omezeně, jelikož dochází k neustálému vývoji operačních

systémů, které na starších zařízeních nejdou zprovoznit. Tablety tak můžeme zařadit do kategorie konzumní elektroniky. (Neumajer, 2014)

Zde je nastíněno několik dalších mýtů o tabletech ve školním prostředí, které Černý a kol. (2015) vnímá jako často se opakující a zároveň mylné:

- 1) Tablet nahradí učitele
 - ambicí tabletu není nahradit člověka, který může být pro žáky vzorem, motivátorem i přítelem, ale má sloužit pouze jako didaktická pomůcka
- 2) Tablet bude mít každý žák
 - je to taková techno-optimistická představa, ale ve skutečnosti tomu tak není
- 3) Tablet sám o sobě mění způsob vzdělávání
 - tablet pouze pomáhá rozšířit učební styl pedagoga
- 4) Pro tablety není dost vzdělávacího obsahu
 - pro tablety existuje nespočet aplikací, videí, obrázků, 3D modelů a dalších nástrojů
- 5) Chybí proškolení učitelů, pomůže formální vzdělání
 - sebelepší školení dlouhodobě neznamená žádné řešení problematiky, formálně vyškolený učitel pro práci s tabletem je tak určitý mýtus
- 6) Problémem je infrastruktura
 - výzkumná data ukazují, že školy technologie mají, ale neumí s nimi pracovat a učitele pro takovou činnost motivovat ani vzdělávat
- 7) Tablety nejsou stabilní řešení
 - všechny moderní technologie se stále vyvíjí a procházejí kontinuální evolucí

Tablety jistě nelze vnímat jako konečnou fázi vývoje didaktických technologií, ale nemůžeme jim odepřít, že jsou v řadě ohledů mimořádně zajímavé. Díky tomu, že se jedná o zařízení, která žáci i pedagogové sami používají ve svém volném čase, dochází ke snižování bariéry mezi školním a okolním světem. Otevírá se zde tedy prostor pro větší integraci formálního a neformálního vzdělávání. Pomocí tabletů se daří dobře uplatňovat Komenského „škola hrou“. Pokud je aktivita dobře promyšlena, vysvětlena a zařazena, může pomoci k lepšímu učení a motivaci žáka. Žáci se díky práci s tabletem naučí informace nejen nacházet, ale také kriticky hodnotit a zpracovávat. Přispívá to tak k rozvoji informační gramotnosti, což je v dnešní společnosti něco zcela zásadního. (Černý a kol., 2015)

2.6. Distanční výuka

Dle § 25 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), je distanční formou vzdělávání samostatné studium uskutečňované převážně nebo zcela prostřednictvím informačních technologií, popřípadě spojené s individuálními konzultacemi.

2.6.1. Formy vzdělávání distančním způsobem

Distanční vzdělávání může probíhat formou online, nebo off-line výuky. Škola by měla přizpůsobit distanční výuku jednak individuálním podmínkám studentů, a také personálním a technickým možnostem školy. (MŠMT, 2020)

2.6.1.1. Online výuka

„Pojmem online výuka je obecně označován takový způsob vzdělávání na dálku, který probíhá zpravidla prostřednictvím internetu a je podporován nejrůznějšími digitálními technologiemi a softwarovými nástroji. Rozlišujeme synchronní a asynchronní online výuku.“ (MŠMT, 2020)

Hlavní rozdíl mezi synchronní a asynchronní výukou tkví v čase, ve kterém žáci pracují. Při synchronní výuce je učitel s žáky propojen přes komunikační platformu v reálném čase. V asynchronní výuce pak žáci pracují sami a vlastním tempem na zadaných úkolech. Obě formy online výuky mají své klady a zápory. Nejlepšího efektu lze dosáhnout vhodným kombinováním obou forem. (MŠMT, 2020)

2.6.1.2. Off-line výuka

Pojem off-line výuka je označován jako forma distančního vzdělávání, který neprobíhá přes internet a k její realizaci nepotřebujeme digitální technologie. V nejčastějších případech se jedná o samostudium, kdy žák plní úkoly z učebnic a jiných učebních materiálů. Žáci také mohou plnit praktické úkoly, při kterých využijí svoje domácí prostředí. Může se jednat například o kreativní či řemeslné práce, rozvoj dovedností (umělecká tvorba, příprava jídla, práce na zahradě atd.) nebo aplikaci znalostí v praxi. Zadávaní těchto úkolů při off-line výuce může probíhat písemně, telefonicky a ve specifických případech i osobně. Největší výhodou off-line výuky je absence technického vybavení, což je vhodné zejména u nejmladších žáků a u žáků, kterým jejich socioekonomické podmínky neumožňují online výuku. (MŠMT, 2020)

2.6.2. Koronavirová situace

„Koronavirová krize zásadním způsobem ovlivnila vnímání role technologií ve vzdělávání. Doposud se většina výukových aktivit odehrávala prezenčně ve škole. Pokud byla nějaká část z nich realizována online, vždy to mělo přímou souvislost s děním ve škole. A pak jsme byli nuceni skokem přejít na čistě distanční vzdělávání.“ (Brdička, 2020)

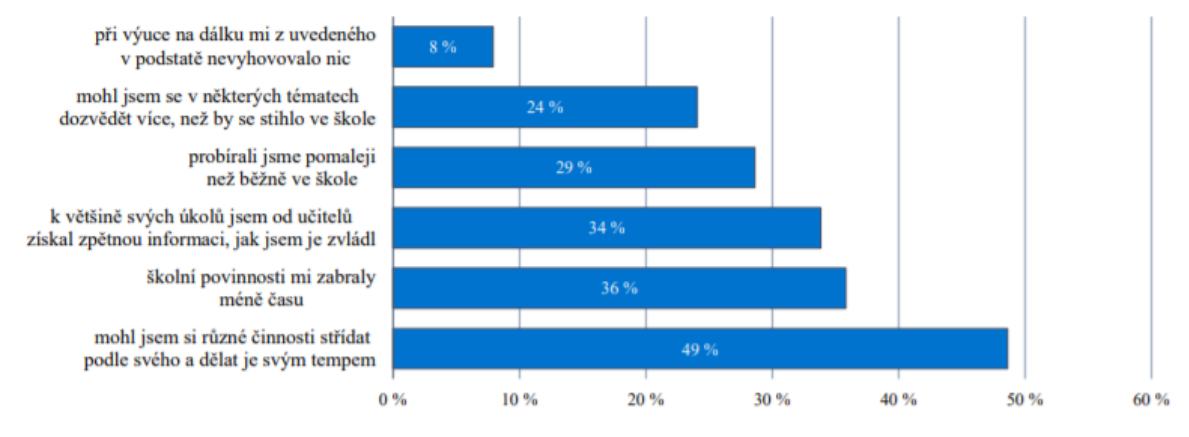
Díky Mimořádnému opatření Ministerstva zdravotnictví ze dne 10. 3. 2020 k ochraně obyvatelstva a prevenci nebezpečí vzniku a rozšíření onemocnění covid-19, byla po většinu 2. pololetí školního roku 2019/2020 žákům zakázána osobní přítomnost ve školách. Školy tak byly nuceny prakticky ze dne na den přejít na kompletní distanční formu výuky.

Na tuto mimořádnou situaci však nebyly školy, vyučující ani žáci a jejich zákonní zástupci připravováni. Dopady těchto mimořádných opatření, ať už pozitivní (např. větší míra digitalizace vzdělávacího procesu), nebo negativní (např. nerovnoměrnost pro jednotlivé žáky) se tak pochopitelně promítají i do školního roku 2020/2021 (Pavlas, 2020)

Distanční forma výuky, kterou s sebou přinesla nastalá situace ohledně covid-19 se ukázala jako velice náročná nejen pro žáky, ale i pro učitele, kteří tvrdí, že učit online se dlouhodobě nedá. Argumentují například tím, že žáci doma nemají k dispozici potřebné vybavení. (Mašek, 2020)

Zde jsou dva grafy vytvořené z dat, které sesbírala Česká školní inspekce. Jejich cílem bylo zjistit, co žákům při distanční výuce vyhovovalo a co jim naopak nevyhovovalo. Celkem bylo 1 767 dotazovaných žáků.

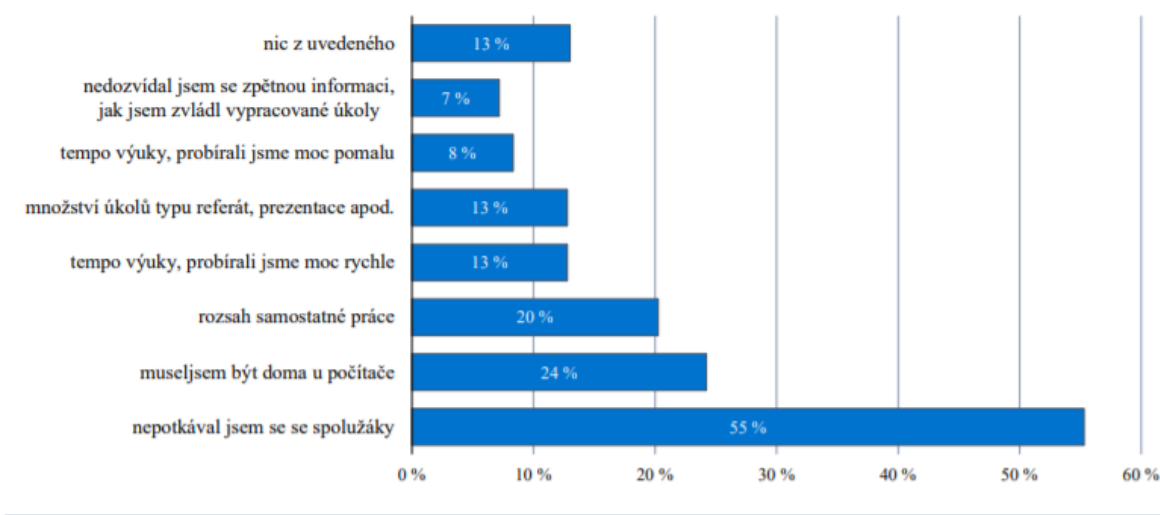
GRAF 1 | Co žákům při distanční výuce vyhovovalo



GRAF 1, Česká školní inspekce, 2020.

Jak můžeme pozorovat na grafu č. 1, téměř polovina dotazovaných žáků ocenila příležitost přizpůsobit si vzdělávací proces podle svých možností a potřeb. Z toho je znatelné, že do budoucna by měl být kladen důraz na význam flexibility v organizaci vzdělávacích povinností. To znamená učit žáky „jak si organizovat povinnosti spojené se vzděláváním“ a reflektovat jejich zkušenosti. Z grafu je také patrné, že sami studenti jsou rádi za zpětnou vazbu od vyučujících.

GRAF 2 | Co žákům při distanční výuce nevyhovovalo

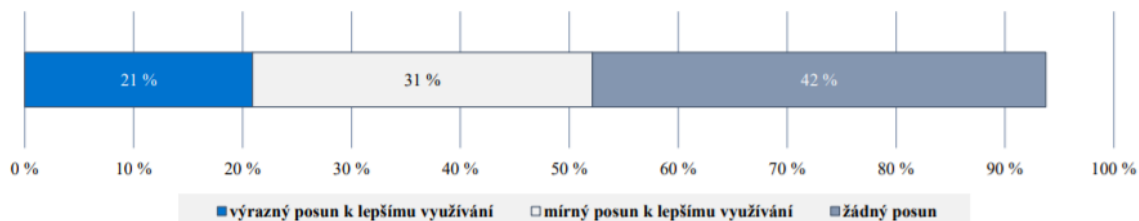


GRAF 2, Česká školní inspekce, 2020.

Zásadní význam má pro žáky sociální kontakt se spolužáky (graf č. 2), distanční výuka by tak měla tuto potřebu umožnit alespoň prostřednictvím online nástrojů. Sociální dovednosti by měli být rozvíjeny i prostřednictvím distanční výuky a žáci by se tak měli učit spolupracovat i v online prostředí. Současně je do distanční výuky vhodné zařadit i úkoly řešitelné mimo online prostor (ideálně v přírodě).

Jak můžeme pozorovat na grafu č. 10, více než polovina z 602 dotazovaných učitelů uvádí, že ve srovnání s obdobím před březnem 2020 vidí posun ve svých dovednostech, co se ovládání digitálních technologií týče. Příčinou je zde jednoznačně využití digitálních technologií při distanční formě výuky. Ta nejpočetnější skupina učitelů, která žádný posun neuváděla, považovala své dosavadní zkušenosti s digitální technikou za dostačující.

GRAF 10 | Posun ve využívání digitálních technologií pro školní účely



GRAF 10, Česká školní inspekce, 2020.

Velmi pozitivním zjištěním je, že výrazná skupina vyučujících považuje své další vzdělání ve využívání digitálních technologií za důležité. Stejně pozitivním zjištěním bylo, že pedagogové jeví zájem o výměnu zkušeností s jejich kolegy z jiných škol. Obě tyto zjištění můžeme vidět graficky znázorněna na grafu č. 11. (Pavlas, 2020)

GRAF 11 | Potřeby učitelů pro zkvalitnění využívání digitálních technologií



GRAF 11, Česká školní inspekce, 2020.

3. Digitální gramotnost učitelů

„Digitální gramotnost je soubor kompetencí nutných k identifikaci, pochopení, interpretaci, vytváření, komunikování a účelnému a bezpečnému užití digitálních technologií. Tyto kompetence využívá občan za účelem udržení či zlepšení své kvality života a kvality života svého okolí, tj. např. za účelem pracovní i osobní seberealizace, rozvoje svého potenciálu a udržení či zvýšení participace na společnosti.“ (Digitální gramotnost, [2019])

Digitální technologie ve výuce slibovala již Strategie 2020, jenže zavádění do výuky jde velice pomalu. Problém však není v nedostatku digitálních přístrojů, ale v jejich obsluhování, jelikož učitelé často zaostávají za svými žáky. (Hronová, 2020)

Jako člověk od člověka i učitel od učitele se liší, a to samozřejmě platí i o jejich přístupu k digitálním technologiím.

Doposud jsme učitele rozlišovali primárně na ty, kteří technologie odmítají – neboli takzvaní technopesimisté – a na ty, kteří technologie aplikují, takzvaní technooptimisté (Brdička, 2019a). Graves (2019) ve své disertační práci vytvořil statickou analýzu, která je rozdělena do 4 skupin. Zaprvé schopní (dexterous – 24.2 %), kteří tvrdí sami o sobě, že jsou schopni použít jakékoliv digitální technologie a jsou připraveni učit se novým věcem. Zadruhé odpůrci (evaders – 22. 2 %), kteří odmítají technologie za jakýchkoliv okolností. Zatřetí prezentéři (presenters – 24.8 %). Tito učitelé využívají digitální technologie primárně jen jako nástroj, který nahrazuje tabuli. Poslední ověřovači (assessors – 28.4 %), kteří se zaměřují na využívání softwarů orientovaných na procvičovací aktivity.

„Většina akreditovaných kurzů dalšího kontinuálního vzdělávání učitelů v České republice se zaměřuje spíše na získávání elementárních nebo pokročilých pracovních dovedností s digitálními technologiemi (v rámci technologických aspektů těchto prostředků). Ale chybí jim adekvátní nabídka kurzů zaměřených na metodologické aspekty využití těchto didaktických prostředků ve vzdělávání. Kromě toho také absolutně chybí vzdělávací programy a kurzy, které by učitelům představily praktické ukázky toho, jak moderní interaktivní digitální technologie mohou být použity při výuce konkrétních školních předmětů.“ (Záhorec, Hašková, Munk, 2019)

4. Metody

Pro svou bakalářskou práci jsem vybrala kvantitativní metodu výzkumu. Konkrétně online dotazníkové šetření, které probíhalo kompletně anonymně. Výhodou je jednoznačně finanční nenáročnost této metody a také možnost uskutečnit šetření i za aktuálních podmínek. Nevýhodou potom můžou být rušivé elementy, které respondenti při vyplňování mohou vnímat. (Disman, 2002)

Pro výzkumnou část jsem stanovila následující hypotézy, které vychází z mých výzkumných otázek:

- všechny školy jsou vybaveny digitálními technologiemi, ale neobměňují je tak často, jak by bylo potřeba
- učitelé mají přesně stanovené metodiky, podle kterých pracují s digitálními technologiemi
- učitelé ve výuce dovoluují žákům používat chytré telefony
- učitelé ve výuce nejvíce používají dataprojektor a stolní počítač
- využívání digitálních technologií je ve škole žákům omezeno
- učitelé v osobním životě využívají digitální technologie více, než v práci
- kvůli distanční výuce se využívání digitálních technologií navýšilo

Online dotazník jsem zpracovávala na základě předem stanovených výzkumných otázek a podotázek. Otázky v dotazníku jsou rozděleny do 5 částí, kdy každá z nich se zaměřuje na jiný aspekt digitálních technologií v životě učitele na základní škole. První část byla zaměřená na podporu digitálních technologií ve škole. Ve druhé části dotazníku jsem se věnovala využívání digitálních technologií ve výuce. Třetí část byla zaměřená na školní omezení týkající se digitálních technologií. Předposlední část reflektuje využívání digitálních technologií v osobním životě učitele. Tyto čtyři části respondenti vyplňovali, jako kdyby právě neprobíhala distanční výuka. Finální část se věnuje využívání digitálních technologií v distanční výuce, která nastala kvůli koronavirové situaci. Celkové znění dotazníku se nachází v příloze č. 1.

Dotazníky byly rozeslány učitelům na čtyřech předem domluvených základních školách. Celkem mi na dotazník odpovědělo 20 učitelů, což bylo moje stanovené minimum. Vzhledem k momentální situaci, která nastala v souvislosti, s již zmíněnou koronavirovou situací, byly školy, a především pedagogické sbory velice vytížené.

Má hlavní výzkumná otázka zní: Jaký mají učitelé postoj k využívání digitálních technologií na základní škole? Jednotlivé výzkumné podotázky jsou následující:

1. Jaká je podpora digitálních technologií ve škole?
2. Jak učitelé využívají digitální technologie ve výuce?
3. Jaká jsou školní omezení týkající se digitálních technologií?
4. Jaký je osobní postoj učitelů k digitálním technologiím?
5. Jak učitelé využívají digitální technologie v distanční výuce?

5. Praktická část

5.1. Podpora digitálních technologií

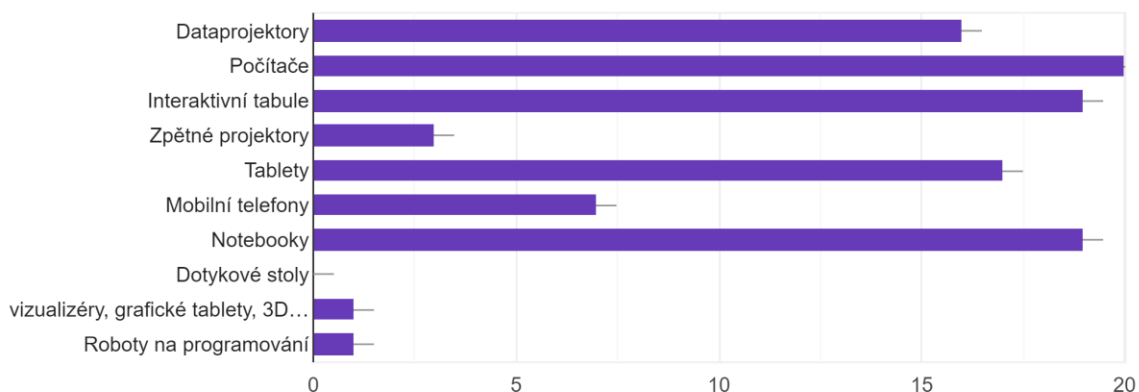
V této části se pokusím zodpovědět svoji výzkumnou podotázku, která zní: Jaká je podpora digitálních technologií ve škole?

První otázka byla zaměřená na digitální technologie, které konkrétní škola vlastní. Jak můžeme vyčíst z grafu číslo jedna, 100 % (20) učitelů má na své škole přístup k počítači. Hned na druhém místě s 95 % (19) jsou interaktivní tabule a notebooky. Až 85 % (17) učitelů může využít na své škole tablety a 80 % (16) dataprojektory. Toto jsou digitální technologie, které školy nejčastěji vlastní.

Mezi ty méně často vlastněné pak patří mobilní telefony s 35 % (7) a zpětné projektory s 15 % (3). Jako individuální pak můžeme popsat vizualizéry a grafické tablety s 5 % (1) a roboty na programování také s 5 % (1). Také si můžeme všimnout, že na žádné škole nemají dotykové stoly.

Které z následujících technologií Vaše škola vlastní:

20 odpovědí

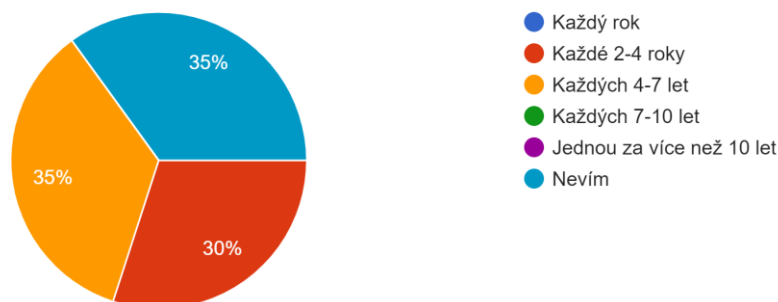


Graf č. 1, Technologie, které škola vlastní.

Druhá otázka cílila na obměňování digitálních technologií, které učitelé ve výuce používají. Z grafu č. 2 je jasné vidět, že 35 % (7) učitelů vůbec neví, jak často je na jejich škole digitální technologie obměňují. Dalších 35 % (7) učitelů uvedlo, že se digitální technologie, které využívají ve výuce obměňují každých 4-7 let. Zbývajících 30 % (6) škol tuto obměnu provádí každé 2-4 roky.

Jak často Vaše škola obměňuje digitální technologie, které ve výuce využíváte?

20 odpovědí



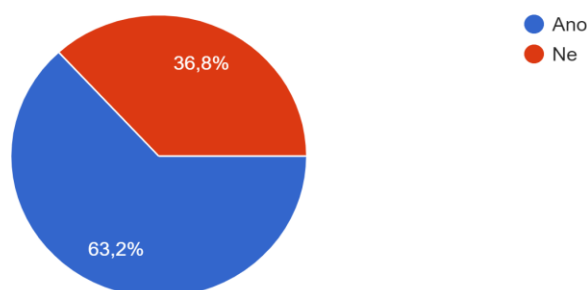
Graf č. 2, Obměňování digitálních technologií.

Třetí otázka navazovala na tu druhou. Ptala jsem se v ní, zda učitelům toto obměňování připadá dostatečné a dostatečně časté. Tato otázka byla nepovinná, jelikož v předcházející otázce učitelé mohli zaškrtnout odpověď „Nevím“. I přes to na ni odpovědělo 19 respondentů, což znamená i respondenti, kteří zaškrtnuli již zmiňované „Nevím“.

Jak můžeme z grafu č. 3 vyčíst, i přes to nadpoloviční většině 63,2 % (12) učitelů obměňování digitálních technologií na jejich škole přijde dostatečné a dostatečně časté. Zbylým 36,8 % (7) učitelů toto obměňování připadá jako nedostačující.

Je toto obměňování podle Vás dostatečné a dostatečně časté?

19 odpovědí



Graf č. 3, Je obměňování dostatečné a dostatečně časté?

V další otázce jsem se ptala, zda jsou na škole zavedeny metodiky, podle kterých učitelé pracují s digitálními technologiemi. Pokud ano, jaké metodiky to jsou?

Celkově bych výsledky shrnula takto:

35 % (7) učitelů odpovědělo, že u nich na škole žádné metodiky nejsou.

15 % (3) učitelů odpovědělo, že se u nich na škole metodiky používají, ale nenapsali konkrétní případ.

5 % (1) učitelů odpovědělo „Ani ne. Kdo komu s čím poradí.“

5 % (1) učitelů odpovědělo „O žádných metodikách nevím.“

40 % (8) učitelů uvedlo konkrétní případy:

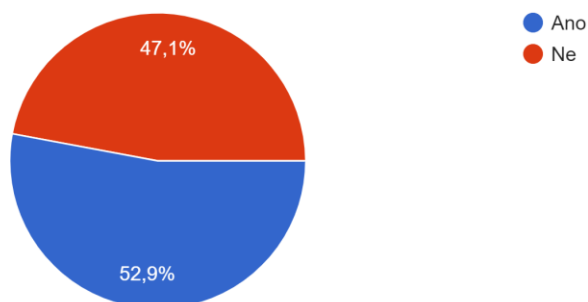
respondent č. 2	Škola zařízení přednastaví pro efektivní využití žáků.
respondent č. 3	Návody v podobě videí.
respondent č. 7	Metodiky vypracovává IT specialista.
respondent č. 12	Školení.
respondent č. 13	Smartboard.
respondent č. 16	Školení pedagogičtí pracovníci seznamují ostatní vyučující. Pozvaný odborný školitel.
respondent č. 19	ŠVP-ZV, ICT webináře, odborná podpora.
respondent č. 20	Metodiky, které jsou námi učiteli vypracované. Nemají název.

Tabulka č. 1

Pátá otázka opět navazovala na tu předcházející. Ptala jsem se zde, jestli učitelé již zmiňované metodiky shledávají jako dostačující. Opět se nejednalo o povinnou otázku, tudíž je zde pouze 17 odpovědí. Jak můžeme vyčíst z grafu nadpoloviční většině učitelů s 52,9 % (9) tyto metodiky připadají dostačující. Zbylých 47,1 % (8) učitelů je s metodiky nespokojených.

Jsou podle Vás tyto metodiky dostačující?

17 odpovědí

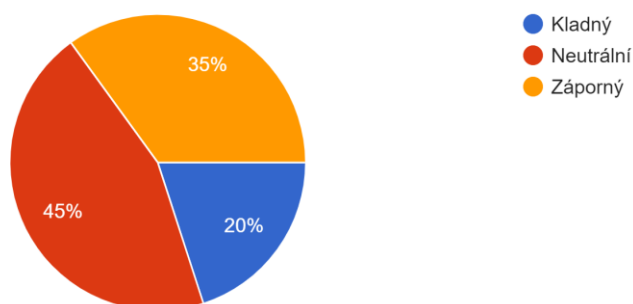


Graf č. 4, Jsou metodiky dostačující?

V otázce č. 6 jsem se dotazovala na to, jaký vztah mají učitelé k využívání chytrých telefonů ve škole. Jak můžeme vidět na grafu č. 5 pouze 20 % (4) učitelů by svůj vztah k chytrým telefonům popsalo jako kladný. Dalších 45 % (9) učitelů by tento vztah popsalo neutrální a zbylých 35 % (7) jako záporný.

Můj vztah k používání chytrých telefonů ve škole bych popsal/a jako:

20 odpovědí



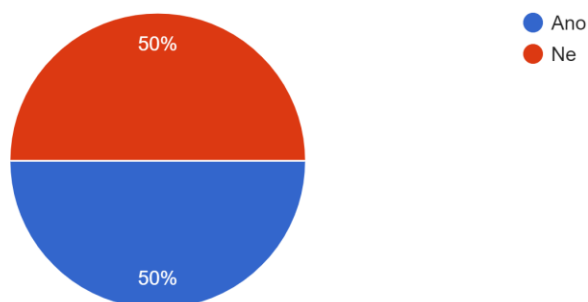
Graf č. 5, Vztah k chytrým telefonům.

V předposlední a poslední otázce jsem se ptala na chytré telefony a na to, zda podle učitelů patří, nebo nepatří do výuky a proč.

Jak můžeme vyčíst z grafu č. 6 podle 50 % (10) učitelů mobilní telefony do výuky patří a podle zbylých 50 % (10) učitelů do výuky nepatří. Zde můžeme krásně vidět, že toto téma je pro každého učitele velice subjektivní. Zajímavé ale je, že oba názory nesou stejný počet hlasů.

Patří podle Vás chytré telefony do výuky?

20 odpovědí



Graf č. 6, Patří chytré telefony do výuky?

V souvislosti s poslední otázkou jsem jednotlivé odpovědi rozřadila podle toho, zda podle učitelů do výuky patří, nebo nepatří.

20 % (4) učitelů tvrdí, že chytré telefony do výuky patří, jelikož na nich žáci mohou snadno a rychle vyhledávat informace.

10 % (2) učitelů tvrdí, že chytré telefony do výuky nepatří kvůli jejich lehkému zneužití.

Zbýlé odpovědi jsem rozřadila do tabulky následovně:

PATŘÍ	NEPATŘÍ
Protože žákům často přijde práce s nimi atraktivní – a to se počítá.	Neosobní, nepodněcující aktivitu.
Já si myslím, že je to skvělý způsob, jak rychle zaktivizovat děti, pokud mají nastaveny hranice, za jakých situací mohou telefony využívat. U nás na škole je bohužel kvůli zkušenosti s intenzivní kyberšikanou učitelů i žáků používání telefonů během přestávek i výuky přísně zakázáno. Zakaz je ukotven ve školním řadě.	Děti se musí naučit hledat si i jiné zdroje informací. Chytrý telefon nemá každý. Když ho budou potřebovat, nemusí zrovna fungovat, musí si umět poradit jinak.
Všechno, co je současné, do výuky patří.	Ano, ale pouze jako pracovní nástroj.
Je to běžná součást života a jako takovou je	Snažíme se vyučovat zážitkově, vyhledávat

třeba maximálně využívat.	informace mohou doma, po výuce.
Jsou součástí dnešního života.	Používáme jiné technologie.
Například při výuce s využitím QR kódů – hodina českého jazyka, matematiky, ...	Žáci je používají příliš často už tak.
Pro děti to je příjemné zpestření, které by se nemělo opakovat často, aby to nezevšednělo.	Dochází ke zvýhodňování skupiny žáků. Display není přehledný.

Tabulka č. 2

Jaká je tedy podpora digitálních technologií ve škole? Skoro naprostá většina škol má k dispozici počítače, notebooky, interaktivní tabule, dataprojektory, a dokonce i tablety. V dnešní době už je to taková norma, ale podpora digitálních technologií na školách neustále roste.

5.2. Využití digitálních technologií ve výuce

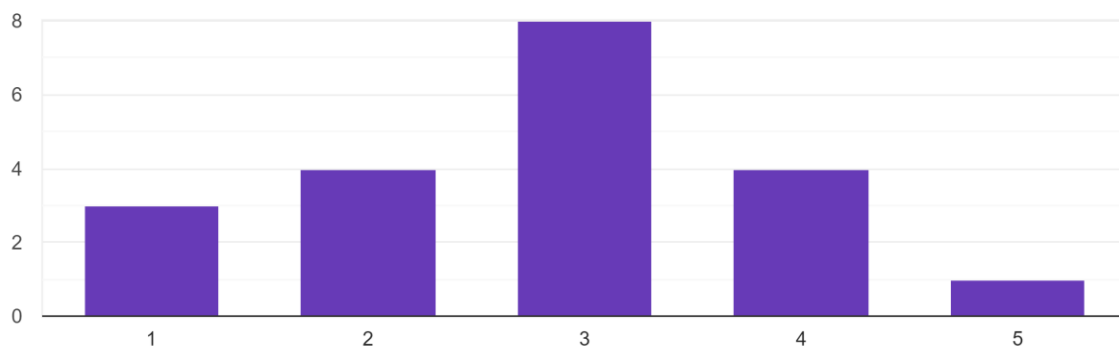
V této části se pokusím zodpovědět svoji výzkumnou podotázku, která zní: Jak učitelé využívají digitální technologie ve výuce?

V první otázce v této části jsem se učitelů ptala, jak často využívají digitální technologie ve výuce. Na výběr z odpovědí měli stupně 1 až 5, kdy jednička stála za „Velice často“ a pětka za „Vůbec“.

Jak můžeme vidět na grafu číslo sedm 40 % (8) učitelů zvolilo číslo tři, což je průměr. Na stejné úrovni se nachází stupeň číslo dva a čtyři, oboje s 20 % (4). Dalších 15 % (3) učitelů využívá digitální technologie ve výuce velice často a pouze 5 % (1) učitelů nevyužívá digitální technologie vůbec.

Řekl/a bych, že digitální technologie ve výuce používám:

20 odpovědí



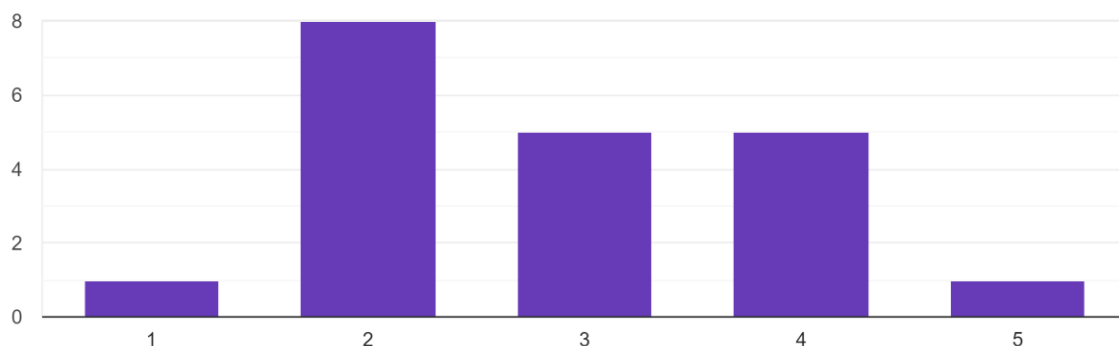
Graf č. 7, Využívání digitálních technologií ve výuce.

Druhá otázka, ve které jsem se ptala, jak učitele baví využívání digitálních technologií ve výuce, byla také postavená na stupnici 1 až 5, kdy jednička stála za „Velice baví“ a pětka za „Vůbec nebaví“.

Jak můžeme vyčíst z grafu číslo osm 40 % (8) učitelů zvolilo dvojku, takže můžeme tvrdit, že je využívání digitálních technologií ve výuce baví. Na stejném stupni je pak trojka a čtyřka s 25 % (5) učitelů. A taktéž na stejném stupni je jednička a pětka s 5 % (1).

Používání digitálních technologií ve výuce mě:

20 odpovědí



Graf č. 8, Baví učitele využívat digitální technologie ve výuce?

Třetí otázka se věnovala tomu, jak často učitelé ve výuce používají digitální technologie.

Jak můžeme na tabulce č. 2 vidět nejvíce využívanými digitálními technologiemi ve výuce jsou stolní počítač a pracovní notebook. Hned v závěsu za nimi jsou interaktivní tabule a dataprojektor. Naopak nejméně často využívané jsou tablety a mobilní telefony.

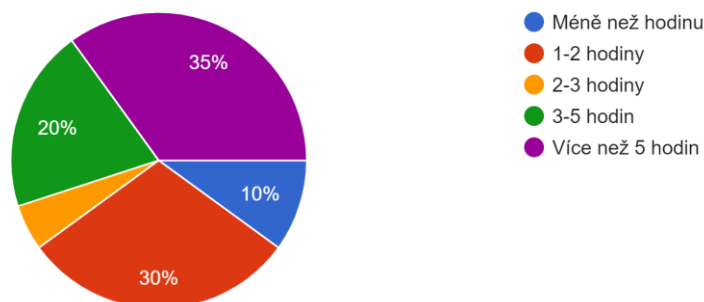
	Každý den	Několikrát týdně	Jednou týdně	Několikrát měsíčně	Jednou měsíčně	Několikrát ročně	Vůbec
Stolní počítač	4	7	-	1	1	1	6
Pracovní notebook	8	1	1	-	-	1	3
Dataprojektor	1	5	2	1	1	2	8
Interaktivní tabuli	4	5	2	-	2	-	7
Tablety	-	-	2	1	3	4	10
Mobilní telefony (pro výuku)	-	2	2	2	1	2	11

Tabulka č. 3

Ve čtvrté otázce jsem se učitelů ptala, kolik času stráví denně využíváním digitálních technologií k práci a činnostem s ní spojených. Jak jsem již zmiňovala výše, tuto část učitelé vyplňovali, jako by neprobíhala distanční ale klasická výuka.

Jak můžeme vidět na grafu č. 9 nejvíce učitelů s 35 % (7) stráví denně využíváním digitálních technologií 5 a více hodin. Na druhém místě pak s 30 % (6) učitelé stráví na digitálních technologiích 1-2 hodiny. Zde je krásně vidět rozdíl mezi jednotlivými učiteli. Dalších 20 % (4) učitelů stráví využíváním digitálních technologií 3-5 hodin denně. 10 % (2) učitelů tímto způsobem stráví méně než hodinu a posledních 5 % (1) 2-3 hodiny.

Kolik času strávíte denně využíváním digitálních technologií k práci a činnostem s ní spojených?
20 odpovědí

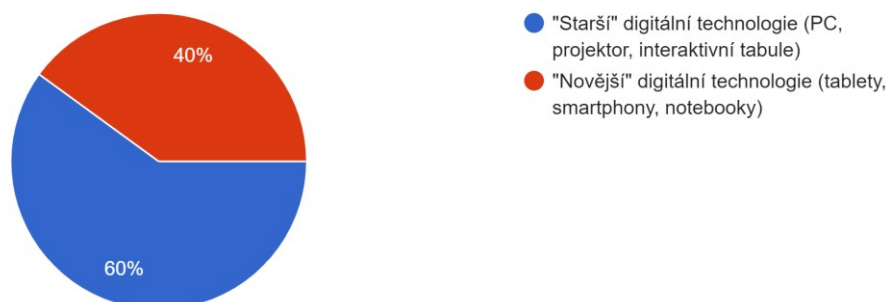


Graf č. 9, Kolik času stráví učitelé využíváním digitálních technologií k práci?

Další otázka byla zaměřená na používání „starších“ a „novějších“ digitálních technologií.

Jak můžeme vidět na grafu č. 10 níže, nadpoloviční většina učitelů s 60 % (12) využívá častěji „starší“ digitální technologie. Zbýlých 40 % (8) pak naopak častěji využívá ty „novější“.

Řekl/a bych, že ve výuce používám více:
20 odpovědí



Graf č. 10, Jaké digitální technologie využívají učitelé více?

Tato otázka navazuje na tu předcházející a ptá se, proč učitelé využívají více jednu nebo druhou variantu.

30 % (6) učitelů uvedlo, že využívají více „starší“ digitální technologie, protože jsou na škole dostupné.

10 % (2) učitelů uvedlo, že využívají více „novější“ digitální technologie, protože se jedná o rychlejší zařízení.

10 % (2) učitelů uvedlo, že využívají více „novější“ digitální technologie, protože jsou na škole k dispozici.

Zbylé odpovědi jsem rozdělila následovně:

NOVĚJŠÍ	STARŠÍ
Tablety jsou pro děti zajímavé.	Finance.
Některé ze zařízení sama vlastním a lze se připravovat doma a nadále přípravu v práci využít.	Osvědčené, rychlá manipulace a příprava, protože už vím jak.
Je to výhodnější a operativnější.	Ověřené, jiné, než jaké žáci používají osobně (po vyučování, v rodině), a proto pro ně motivační.
Mobilita.	Vybavenost školy.
	Povinnost splnit ŠVP – hodně látky a omezené časové možnosti, různá úroveň a ochota žáků.

Tabulka č. 4

Respondent č. 5 odpověděl: „Z žádného důvodu.“ takže jsem tuto odpověď do tabulky nezaznamenávala. Jak z tabulky č. 3 vyplývá „starší“ digitální technologie používají učitelé hlavně proto, že jiné vybavení nemají k dispozici. Zbylí učitelé využívají spíše „novější“ digitální technologie, protože jsou zajímavé, rychlejší a těmto učitelům k dispozici.

Následující dvě otázky se zaměřují na výhody a nevýhody, které učitelé vnímají při využívání digitálních technologií ve výuce.

Jako výhody uvedlo: 20 % (4) učitelů rychlost, 10 % (2) učitelů zajímavost, 10 % (2) učitelů názornost a 10 % (2) učitelů samostatnost.

Jako nevýhody uvedlo: 20 % (4) učitelů nespolehlivost techniky nebo přetížení a 10 % (2) učitelů neosobní kontakt.

Zbylé odpovědi jsem rozdělila následovně:

VÝHODY	NEVÝHODY
Nutnosti, vše kolem nás používá digitální technologie.	V přiměřené míře a v odůvodněných případech žádné. Nadužívání je úlitba didaktické bezmoci.
Zábava pro děti, dostupnost... často mají všichni nějaké zařízení, interakce, snadná příprava, efektivnost	Děti někdy dělají, co nemají, problematika distančního vzdělávání a dohledu nad používáním.
Žádné.	Žádné nevnímám.
Interaktivnost	Nevím.
Možnost širšího rozhledu.	Potřeba dobré organizace času.
Dokreslení toho, co si ve výuce povídáme – dokumentární film, architektura, obrazy.	Určitou neschopnost některých žáků používat digitální technologie jako nástroj.
Žákům se to líbí, mají více stimulů, udrží déle pozornost.	Děti se těžko zpátky soustředí na klasickou výuku.
Děti si odpočinou od klasické výuky.	Neochota studentů pracovat, nezájem o předmět, výpadek připojení – přetížení sítě apod.
Učím hudební výchovu – YouTube – přístup k veškeré hudbě.	Omezuje komunikaci a pohyb žáků, snižuje motivaci číst vytisknutý a ručně psaný text.
Větší výběr učebních materiálů, her atd.	Zneužívání telefonů na sociální sítě, šikana.
	Že žáci se mohou soustředit na něco jiného než na výuku, protože s technologiemi dělají něco jiného, než by měli.
	Pro učitele jako jednotlivce je hrozně těžké uhlídat, zda žáci na technologiích opravdu dělají jen to, co je třeba k výuce.
	Nedostatečná mediální gramotnost žáků,

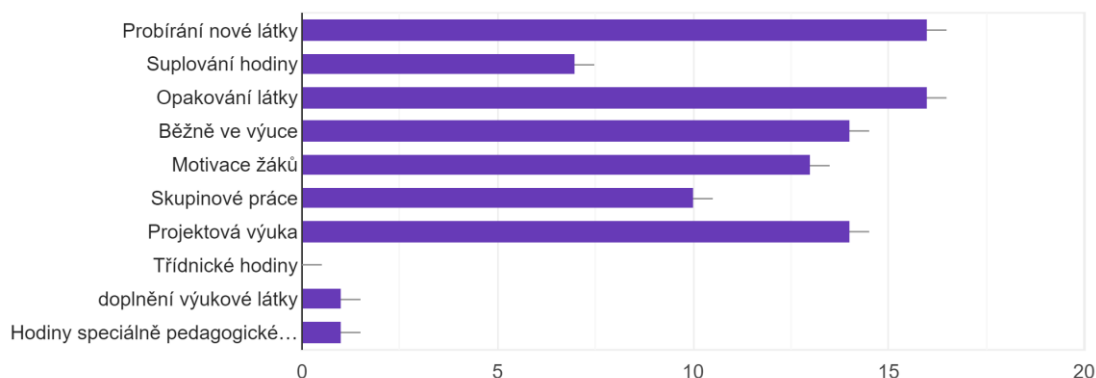
	mnoho hodin strávených u notebooku či smartphone na úkor pohybu, únava očí.
	Závislost.

Tabulka č. 5

V deváté otázce se učitelů ptám na činnosti, při kterých digitální technologie ve výuce využívají. Jak můžeme vidět na grafu číslo jedenáct o první místo s 80 % (16) se dělí probírání nové látky a opakování látky. V těsném závěsu se 70 % (14) se využívání digitálních technologií běžně ve výuce a při projektové výuce. Dalších 65 % (13) učitelů využívá digitální technologie k motivaci žáků. Při skupinových pracích využívá digitální technologie 50 % (10) učitelů a dalších 35 % (7) při suplování hodiny. 5 % (1) učitelů využívá digitální technologie jako doplnění výukové látky a 5 % (1) při hodinách speciálně pedagogické péče, kde je maximální počet žáků 4.

Při kterých činnostech využíváte digitální technologie ve výuce?

20 odpovědí



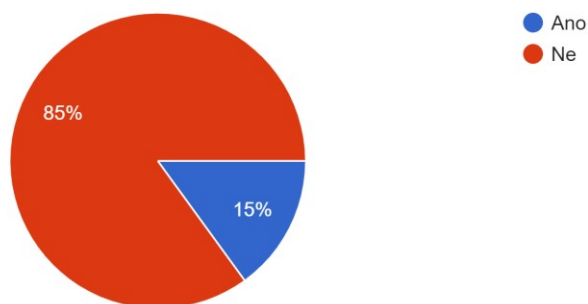
Graf č. 11, Při jakých činnostech učitelé využívají digitální technologie ve výuce?

Předposlední a poslední otázka na sebe znovu navazují. Ptám se zde, zda učitelé používají digitální technologie jako formu odměny a pokud ano, aby uvedli konkrétní případ. Jak můžeme vidět na grafu číslo dvanáct 85 % (17) učitelů nepoužívá digitální technologie jako formu odměny a zbývajících 15 % (3) používá. Z těchto 15 % byly uvedeny tyto dva konkrétní případy:

- 1) „Na závěr hodiny si žáci mohou pustit svou oblíbenou skladbu na YouTube.“
- 2) „Přestávky, po splnění učiva.“

Používáte digitální technologie jako formu odměny?

20 odpovědí



Graf č. 12, Používají učitelé digitální technologie jako formu odměny?

Jak tedy učitelé využívají digitální technologie ve výuce? Z výzkumu vyplývá, že učitelé využívají takové digitální technologie, jaké mají k dispozici. Od probírání nové látky v hodině až po opakování látky už probrané. Většina učitelů také zapojuje digitální technologie do projektové výuky.

5.3. Školní omezení

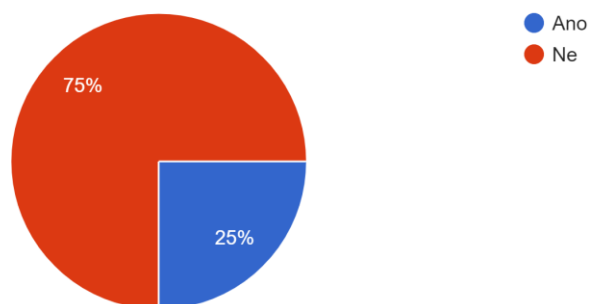
V této části se pokusím zodpovědět svoji výzkumnou podotázku, která zní: Jaká jsou školní omezení týkající se digitálních technologií?

První otázka se týká volného přístupu žáků k wifi síti.

Jak můžeme na grafu číslo třináct 75 % (15) učitelů uvedlo, že žáci na jejich škole nemají volný přístup k wifi síti. Zbýlých 25 % (5) uvedlo, že na jejich škole žáci volný přístup mají.

Mají na Vaší škole žáci volný přístup k wifi?

20 odpovědí



Graf č. 13, Mají žáci volný přístup k wifi?

Druhá otázka navazovala na tu první a tázala se proč mají, popřípadě proč nemají žáci volný přístup k wifi.

15 % (3) učitelů u „proč ne“ odpovědělo, že kvůli snadnému zneužití.

15 % (3) učitelů u „proč ne“ uvedlo, že na jejich škole je zákaz používání mobilních telefonů.

10 % (2) učitelů u „proč ne“ uvedlo, že se snaží docílit větší komunikace mezi dětmi.

Zbylé odpovědi jsem rozdělila do následující tabulky:

PROČ ANO	PROČ NE
Rovné příležitosti.	Síla signálu.
Škola umožňuje wifi s omezeným přístupem na určité weby. Učitelé technologie využívají a žáci k nim potřebují internet.	Pro jejich duševní zdraví.
Wifi připojení je nezbytné pro práci BYOD a omezování na pár hodin ve škole, když je používají běžně zbytek dne je nesmysl.	Trávili by přestávky na mobilech, a i při výuce by to přinášelo nesnáze.
Pracují v počítačové učebně.	Byla přetížená wifi.
Nutnost pro využití IT ve škole, běžná součást života.	Děti se pak pouze koukají do telefonu místo vzájemné komunikace.
	Je to něco, co ve škole nepotřebují.

Tabulka č. 6

Respondent č. 16 odpověděl: „*Nevím, nerozhoduji o tom.*“ takže jsem tuto odpověď nezahrnula do tabulky.

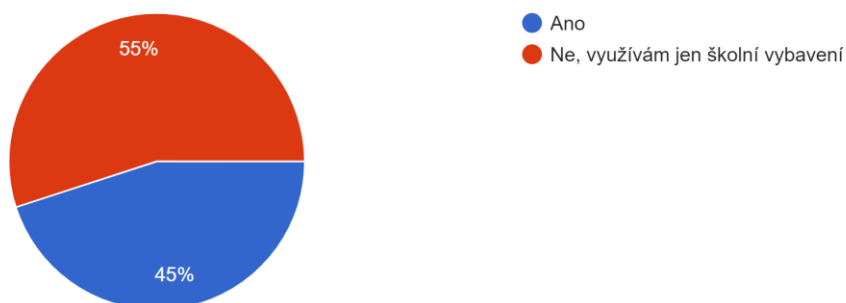
Jak z tabulky vyplývá, více žáků na škole volný přístup k wifi nemá a to proto, že se pedagogové snaží docílit větší komunikace mezi žáky.

Další otázka je zaměřená na to, zda učitelé zahrnují do výuky vlastní digitální technologie žáků, nebo používají pouze školní vybavení.

Jak můžeme vidět na grafu číslo čtrnáct 55 % (11) učitelů využívá pouze školní vybavení. Zbýlých 45 % (9) využívá vlastní digitální technologie žáků.

Zahrnujete do výuky vlastní digitální technologie žáků?

20 odpovědí



Graf č. 14, Zahrnují učitelé do výuky digitální technologie vlastněné žáky?

Tato otázka opět navazuje na tu předcházející a ptá se, proč?

15 % (3) učitelů se u „proč ano“ shodlo, že žáci využívají svoje osobní digitální technologie jako pomůcku u cizích jazyků (překladač).

15 % (3) učitelů se u „proč ne“ shodlo, že je to kvůli zákazu používání digitálních technologií ve výuce.

10 % (2) učitelů u „proč ne“ uvedlo, že učí na prvním stupni základní školy.

Zbytek odpovědí jsem rozřadila do tabulky č. 7:

PROČ ANO	PROČ NE
Cesta nejmenšího odporu.	Škola nemá právo po žácích chtít, aby měli konkrétní vlastní vybavení.
Protože je to časově nenáročné a své zařízení znají žáci nejlépe.	Jde o neosobní učení.
Jsou na ně zvyklí, používají je běžně a nemohou se vymlouvat, že jim něco ze školní techniky nefunguje.	Ne pouze školní vybavení, kdykoliv si někdo může něco rozbít nebo ztratit, zapomenout ve třídě atd.
Vyhledávání informací.	Docházelo by ke zvýhodňování některých

	žáků.
Snadná dostupnost ve všech učebnách.	Žáci by neměli používat svoje přístroje. Ani si je dokonce nabíjet ze školních zásuvek bez elektro atestace.
	Pro snadnou zneužitelnost.

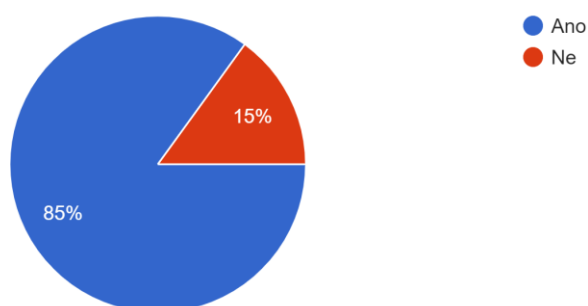
Tabulka č. 7

Z tabulky vyplývá, že většina učitelů, která nevyužívá vlastní digitální technologie žáků to dělá kvůli školním omezením, nebo kvůli nízkému věku žáků.

Pátá otázka v této části je zaměřená na to, zda se pedagog může sám rozhodnout, jestli digitální technologie ve výuce chce použít, či nikoliv.

Jak můžeme pozorovat na grafu číslo patnáct 85 % (17) učitelů se může samo svobodně rozhodnout, zda ve výuce digitální technologie chtějí využívat, nebo ne. Zbýlých 15 % (3) učitelů tuto volbu nemá.

Můžu se sám/a jako učitel/ka rozhodnout, zda chci využívat digitální technologie ve výuce či nikoliv?
20 odpovědí

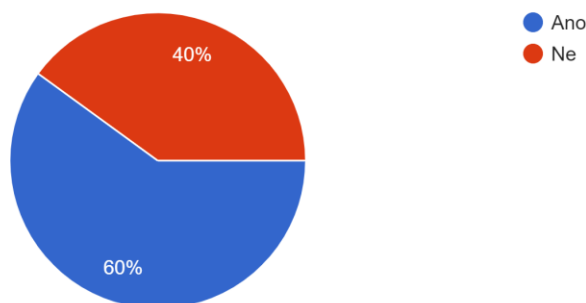


Graf č. 15, Rozhoduje se sám učitel/ka, zda ve výuce chce využívat digitální technologie?

Následující otázka se týká školních předpisů, omezujících žákům používat některé digitální technologie ve výuce. Jak můžeme vidět na grafu číslo šestnáct, 60 % (12) učitelů uvedlo, že na jejich škole jsou předpisy, které omezují žáky při používání některých digitálních technologií ve výuce. Zbýlých 40 % (8) žádné takové omezení nemá.

Existují na Vaší škole předpisy, které omezují žákům používání některých digitálních technologií ve výuce?

20 odpovědí



Graf č. 16, Existují předpisy omezující žákům používání některých digitálních technologií ve výuce?

Tato otázka navazuje na tu předchozí a ptá se, jaké předpisy to jsou.

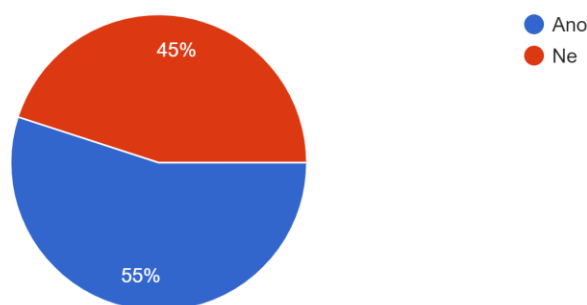
Zde se 35 % (7) učitelů shodlo, že tyto předpisy, jsou zahrnuty ve školním řádu. Dalších 20 % (4) uvedlo, že omezení se vztahují na používání mobilních telefonů bez svolení vyučujícího. Následujících 20 % (4) učitelů uvedlo, že žádná omezení u nich na škole nejsou a 10 % (2) učitelů o žádných opatřeních neví. Zbýlých 15 % (3) učitelů uvedlo toto:

- 1) „Zákaz používání dig. technologií mimo času k tomu určenému, tedy např. i striktní zákaz používání telefonu během vyučování.“
- 2) „Spíše o domluvu, jak to ve škole máme na 1. stupni, jak na druhém.“
- 3) „Obecné zásady bezpečnosti s elektropřístroji.“

Tato otázka je skoro totožná s předchozí, ale týká se omezení digitálních technologií o přestávkách. Jak můžeme z grafu číslo sedmnáct vyčíst 55 % (11) vyučujících uvedlo, že na jejich škole jsou předpisy, které omezují žáky při používání některých digitálních technologií o přestávce. Zbýlých 45 % (9) žádné takové omezení nemá.

Existují na Vaší škole předpisy, které omezují žákům používání některých digitálních technologií o přestávce?

20 odpovědí



Graf č. 17, Existují předpisy omezující žákům používání některých digitálních technologií o přestávkách?

Tato otázka navazuje na tu předchozí a ptá se, jaké předpisy to jsou.

Zde se 40 % (8) učitelů shodlo, že tyto předpisy, jsou zahrnuty ve školním řádu. Dalších 10 % (2) uvedlo, že omezení se vztahují na používání mobilních telefonů bez svolení vyučujícího. Následujících 35 % (7) učitelů uvedlo, že žádná omezení u nich na škole nejsou a 5 % (1) učitelů o žádných opatření neví. Zbýlých 10 % (2) učitelů uvedlo toto:

- 1) „*Neomezujeme využití o přestávce, ale motivujeme žáky, aby přestávku využili jiným způsobem.*“
- 2) „*Zákaz používání dig. technologií o přestávkách.*“

Následující otázka opět navazuje na ty předchozí a ptá se, zda jsou tyto předpisy někde zapsané. Pokud ano, kde?

Zde se 60 % (12) učitelů shodlo, že tyto předpisy jsou zapsány ve školním řádu. Dalších 25 % (5) uvádí, že tyto předpisy nikde zapsané nejsou a zbylých 15 % (3) odpovědělo takto:

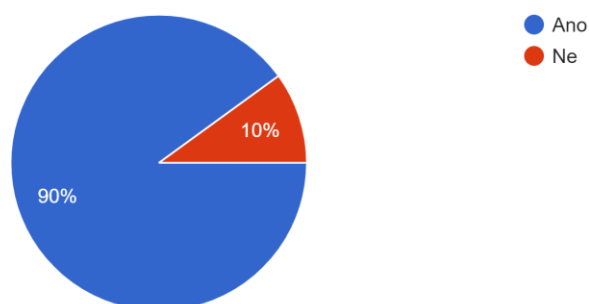
- 1) „*Ve školních osnovách.*“
- 2) „*V manuálu.*“
- 3) „*Nevím.*“

Jedenáctá otázka opět souvisí s předchozími otázkami a ptá se, zda jsou s těmito omezeními seznámeni žáci a rodiče.

Jak můžeme pozorovat na grafu číslo osmnáct, 90 % (18) učitelů uvedlo, že s omezeními jsou seznámeni žáci a rodiče. Zbýlých 10 % (2) učitelů uvedlo, že s omezeními žáci a rodiče seznámeni nejsou.

Jsou s těmito omezeními seznámi žáci a rodiče?

20 odpovědí



Graf č. 18, Jsou s omezeními seznámeni žáci a rodiče?

Následující tabulka reflektuje poslední dvě otázky této části, které se ptají, jak jsou seznámeni s omezeními žáci a jak rodiče.

	Žáci	Rodiče
Školní řád	3	6
Začátek školního roku	7	2
Třídní učitel/Třídnická hodina	4	1
Email/Web/Online	-	3
Třídní schůzky	-	4

Tabulka č. 8

Dva respondenti odpověděli na seznámení žáků s omezeními takto:

- 1) „Po zavedení opatření na speciální třídnické hodině, kdy byl řešen i problém kyberšikany.“
- 2) „Ve škole.“

Jaká jsou tedy školní omezení týkající se digitálních technologií? Školní omezení týkající se digitálních technologií jsou ve většině případech zahrnuty ve školním řádu.

5.4. Využití digitálních technologií v osobním životě

V této části se pokusím zodpovědět svoji výzkumnou podotázku, která zní: Jaký je osobní postoj učitelů k digitálním technologiím?

Jak můžeme vidět v tabulce číslo devět, nejvíce využívanými digitálními technologiemi v osobním životě učitelů jsou mobilní telefon a notebook.

	Každý den	Několikrát týdně	Jednou týdně	Několikrát měsíčně	Jednou měsíčně	Několikrát ročně	Vůbec
Počítač	4	6	1	-	1	-	8
Notebook	18	2	-	-	-	-	-
Dataprojektor	-	-	1	-	1	2	16
Interaktivní tabuli	1	1	1	-	-	1	16
Tablet	3	-	1	1	-	-	16
Mobilní telefon	19	-	-	-	1	-	-

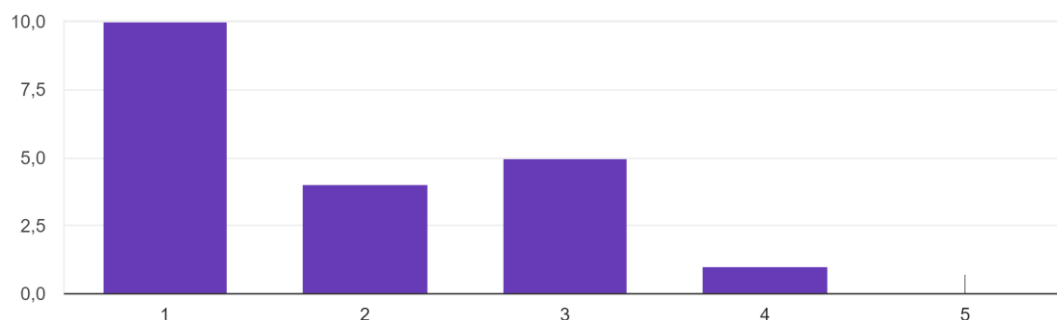
Tabulka č. 9

Ve druhé otázce v této části jsem se učitelů ptala, jak často využívají digitální technologie v osobním životě. Na výběr z odpovědí měli stupně 1 až 5, kdy jednička stála za „Velice často“ a pětka za „Vůbec“.

Jak můžeme pozorovat na grafu číslo devatenáct, 50 % (10) učitelů využívá digitální technologie v osobním životě velice často. Dalších 25 % (5) učitelů zvolilo třetí stupeň, hned v závěsu 20 % (4) učitelů zvolilo stupeň druhý. Pouze 5 % (1) učitelů nevyužívá digitální technologie v osobním životě takřka vůbec.

Řekl/a bych, že digitální technologie v osobním životě využívám:

20 odpovědí



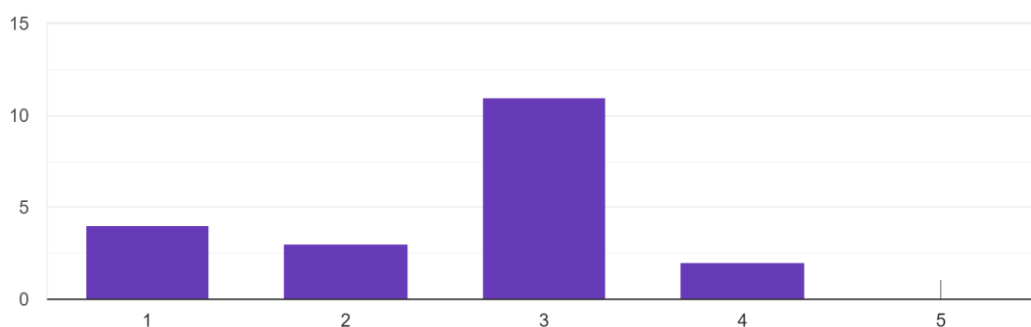
Graf č. 19, Využívání digitálních technologií v osobním životě.

Ve třetí otázce jsem se ptala, jak učitele baví využívání digitálních technologií v osobním životě. Tato otázka byla také postavená na stupnici 1 až 5, kdy jednička stála za „Velice baví“ a pětka za „Vůbec nebaví“.

Na grafu č. 20 můžeme vidět, že 55 % (11) učitelů zvolilo třetí stupeň, tedy průměr. Dalších 20 % (4) využívání digitálních technologií ve svém osobním životě velice baví. Následujících 15 % (3) učitelů zvolilo stupeň dvě a zbylých 10 % (2) stupeň čtyři.

Používání digitálních technologií v osobním životě mě:

20 odpovědí



Graf č. 20, Baví učitele využívat digitální technologie v osobním životě?

V poslední otázce této části jsem se učitelů ptala, kolik času stráví denně využíváním digitálních technologií ve svém osobním čase.

30 % (6) učitelů odpovědělo, že 2-3 hodiny denně.

25 % (5) učitelů odpovědělo, že 1-2 hodiny denně.

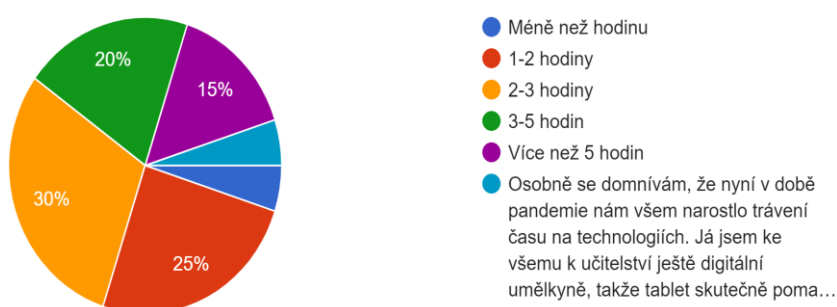
20 % (4) učitelů odpovědělo, že 3-5 hodin denně.

15 % (3) učitelů odpovědělo, že 5 a více hodin denně.

5 % (1) učitelů odpovědělo, že méně než hodinu denně.

Jeden respondent odpověděl: „*Osobně se domnívám, že nyní v době pandemie nám všem narostlo trávení času na technologiích. Já jsem ke všemu k učitelství ještě digitální umělkyně, takže tablet skutečně pomalu nedám z ruky.*“

Kolik času ve svém osobním čase strávíte denně na digitálních technologiích?
20 odpovědí



Graf č. 21, Kolik času stráví učitelé využíváním digitálních technologií v osobním čase?

Jaký je tedy osobní postoj učitelů k digitálním technologiím? Dle výzkumu někteří učitelé tráví značnou část svého osobního času používáním digitálních technologií, jmenovitě pak mobilních telefonů a notebooků.

5.5. Využití digitálních technologií v distanční výuce

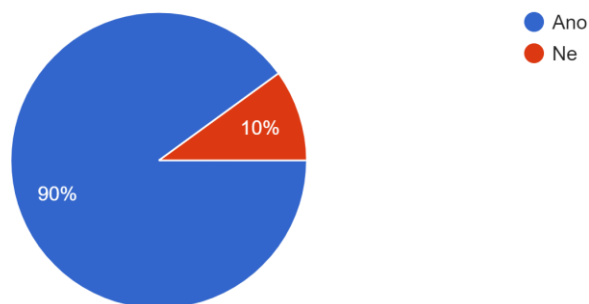
V této části se pokusím zodpovědět svoji výzkumnou podotázku, která zní: Jak učitelé využívají digitální technologie v distanční výuce?

V úplně první otázce této části jsem se učitelů ptala, zda mají k dispozici osobní pracovní notebook, tedy notebook, který si mohou vzít s sebou domů.

Jak můžeme vidět na grafu číslo dvacet dva, 90 % (18) učitelů má svůj osobní pracovní notebook. Zbýlých 10 % (2) osobní pracovní notebook nemá.

Máte k dispozici osobní pracovní notebook?

20 odpovědí



Graf č. 22, Mají učitelé k dispozici pracovní notebook?

Jak můžeme vidět na tabulce číslo deset, nejvíce využívaná digitální technologie v distanční výuce je jednoznačně pracovní notebook. Za ním je pak mobilní telefon, počítač a tablet. Učitelé skoro vůbec v distanční výuce nepoužívají interaktivní tabule a dataprojektory, což je vzhledem k distanční výuce pochopitelné.

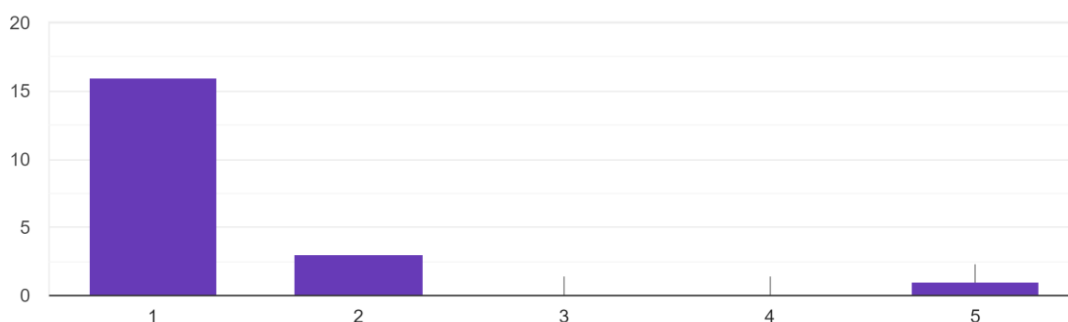
	Každý den	Několikrát týdně	Jednou týdně	Několikrát měsíčně	Jednou měsíčně	Několikrát ročně	Vůbec
Počítač	1	4	2	-	-	1	12
Pracovní notebook	17	1	-	-	-	-	2
Dataprojektor	-	-	-	-	-	-	20
Interaktivní tabuli	-	-	2	-	-	-	18
Tablet	1	2	-	-	-	-	17
Mobilní telefon	9	1	2	3	-	-	5

Tabulka č. 10

Ve třetí otázce v této části jsem se učitelů ptala, jak často využívají digitální technologie v distanční výuce. Na výběr z odpovědí měli stupně 1 až 5, kdy jednička stála za „Velice často“ a pětka za „Vůbec“.

Z grafu č. 22 můžeme vyčíst, že 80 % (16) učitelů využívá digitální technologie v distanční výuce velice často. Dalších 15 % (3) učitelů zvolilo dvojku a zbylých 5 % (1) digitální technologie v distanční výuce nevyužívá vůbec.

Řekl/a bych, že digitální technologie v distanční výuce využívám:
20 odpovědí



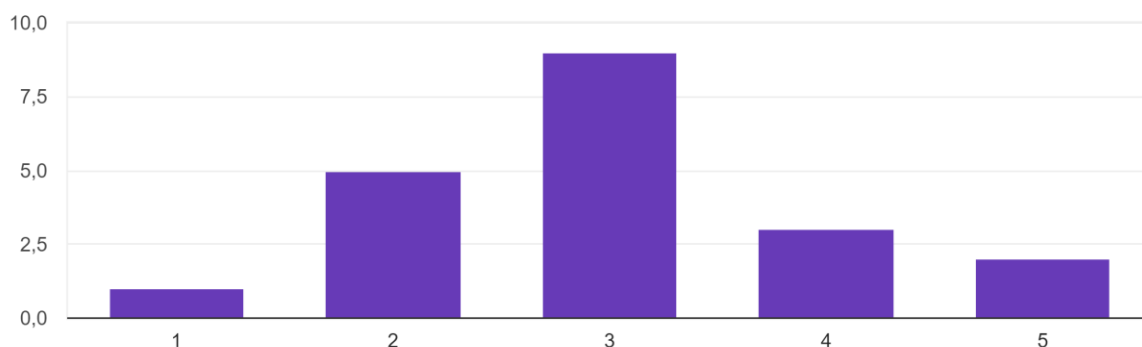
Graf č. 23, Využívání digitálních technologií v distanční výuce.

Ve čtvrté otázce jsem se ptala, jak učitele baví využívání digitálních technologií v distanční výuce. Tato otázka byla také postavená na stupnici 1 až 5, kdy jednička stála za „Velice baví“ a pětka za „Vůbec nebaví“.

45 % (9) uvedlo průměr. Dalších 25 % (5) uvedlo druhý stupeň a následujících 15 % (3) učitelů uvedlo čtvrtý stupeň. 10 % (2) učitelů nebaví využívání digitálních technologií v distanční výuce vůbec a zbylých 5 % (1) učitelů velice baví využívání digitálních technologií v distanční výuce.

Používání digitálních technologií v distanční výuce mě:

20 odpovědí



Graf č. 24, Baví učitele využívat digitální technologie v distanční výuce?

Jako další mě zajímalo, jaký největší rozdíl učitelé vidí mezi běžnou a distanční výukou. 35 % (7) učitelů se shodlo, že jako největší rozdíl vnímají neosobní kontakt, jelikož žáci nejsou ve škole. Dalších 15 % (3) učitelů vnímá největší rozdíl v chybějící možnosti interakce se žáky. Zbývajících 50 % (10) učitelů uvedlo toto:

respondent č. 3	Menší možnost látku procvičovat individuálně i ve skupinách.
respondent č. 8	V denním používání digitálních technologií.
respondent č. 11	Co se týče digitálních technologií, tak je využívám daleko víc, protože musím být ve výuce kreativnější, protože tato doba spoustu možností klasické výuky znepřístupnila.
respondent č. 12	Klid ve výuce, nové možnosti, větší samostatnost žáků.
respondent č. 13	Život.
respondent č. 15	Děti nejsou motivované jako při běžné výuce. Nemohu dětem dát dostatečnou pomoc při distanční výuce.
respondent č. 16	Ověření skutečných znalostí žáků a porozumění učivu.

respondent č. 19	Distanční výuka je méně osobní, náročnější na přípravu, ale zase mi připadá, že mám lepší přehled např. koho jsem kolikrát vyvolala, jelikož nepocházím třídu, ale vše si zapisuji.
respondent č. 20	Žák si víceméně sám určuje režim svého učení, což je velkou výhodou distanční formy studia. Na druhou stranu klade vysoké nároky na vůli a osobní kázeň při plnění a dodržování studijních úkolů.

Tabulka č. 11

Respondent č. 4 odpověděl: „?“, takže jsem tuto odpověď do tabulky nezahrnovala.

V další otázce této části jsem se učitelů ptala, kolik času stráví denně využíváním digitálních technologií v distanční výuce.

40 % (8) učitelů uvedlo, že 3-5 hodin denně.

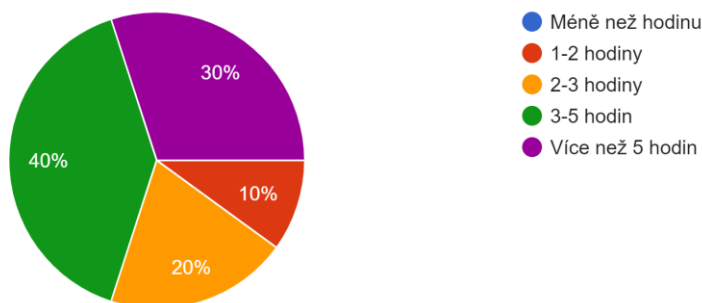
30 % (6) učitelů uvedlo, že více než 5 hodin denně.

20 % (4) učitelů uvedlo, že 2-3 hodiny denně.

10 % (2) učitelů uvedlo, že 1-2 hodiny denně.

Kolik času strávíte denně využíváním digitálních technologií k práci a činnostem s ní spojených během distanční výuky?

20 odpovědí

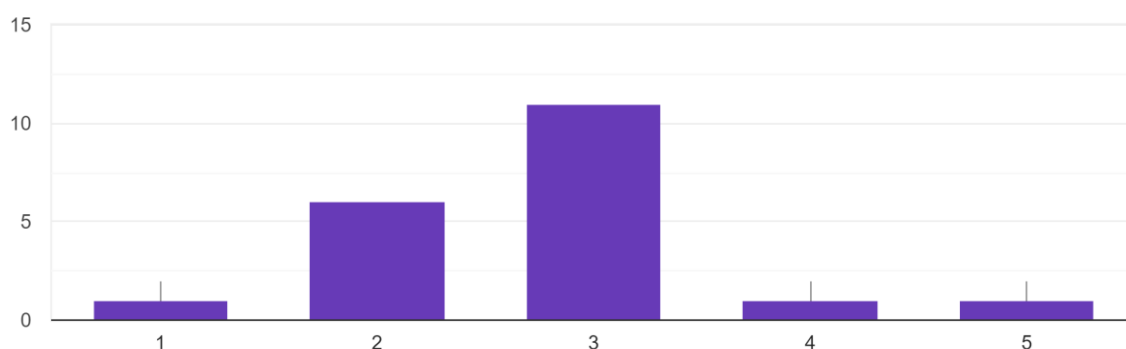


Graf č. 25, Kolik času stráví učitelé využíváním digitálních technologií v distanční výuce?

Dále mě zajímalo, jak se změnil vztah učitelů k využívání digitálních technologií v průběhu distanční výuky. Tato otázka byla také postavená na stupnici 1 až 5, kdy jednička stála za „Výrazně zlepšil“ a pětka za „Výrazně zhoršil“.

Jak můžeme na grafu číslo dvacet šest vidět, 55 % (11) učitelů uvedlo stupeň tři, takže můžeme říct, že jejich vztah k digitálním technologiím se nijak nezměnil. Zlepšení pozorovali učitelé s 30 % (6), kteří dali stupeň dvě a 5 % (1) učitelů jejich vztah k digitálním technologiím v průběhu distanční výuky popsalo jako výrazně zlepšený. Naopak zhoršení pozorují učitelé s 5 % (1), kteří dali stupeň čtyři a posledních 5 % (1) učitelů si myslí, že se jejich vztah k využívání digitálních technologií v průběhu distanční výuky výrazně zhoršil.

Řekl/a bych, že můj vztah k využívání digitálních technologií se v průběhu distanční výuky:
20 odpovědí



Graf č. 26, Změnil se nějak vztah učitelů k využívání digitálních technologií v průběhu distanční výuky?

Následující dvě otázky se zaměřují na výhody a nevýhody, které učitelé vnímají při využívání digitálních technologií v distanční výuce.

Jako výhody vidí: 10 % (2) učitelů v nalezeních nových materiálů a 10 % (2) učitelů ve zlepšené digitální gramotnosti žáků.

Jako nevýhody vidí: 10 % (2) učitelů ve vytváření závislosti na digitálních technologiích a 10 % (2) učitelů ve špatném připojení nebo technických potížích.

Zbylé odpovědi jsem rozdělila následovně:

VÝHODY	NEVÝHODY
Rychlý přenos informací.	Pozornost žáků, odosobnění kontaktu.

Již zmíněné zapisování žáků, to, že Teamsy za mě vyřeší spoustu věcí (např. Docházku), paradoxně to, že nelze zcela jednoznačně zjistit, zda žáci podvádí či nikoliv (já vím, že to asi není dobrý přístup, ale prostě pro mé psychické zdraví po tak dlouhé době je užitečné vidět, že má celá třída jedničku z testu, i když vnitřně vím, že ten test je celý opsaný).	U nás nemají děti povinnost mít zapnuté kamery, takže mluvím k černým obdélníkům s kolečkem uprostřed. Také mám dojem, že děti vůbec nic neumí a v podstatě neexistuje způsob, jak tenhle pocit vyvrátit.
Různé možnosti znázornění učiva, opakování probrané látky (žáci si mohou samostatně kdykoliv znovu prohlédnout novou látku, své znalosti si sami ověřit např. testy).	Nevýhody vnímám v tom, že žáci jsou na počítači nebo na smartphonu velice dlouho oproti normální výuce.
Objevuji nové možnosti, které lze využít při výuce. V prezenční výuce bych na ně třeba ani nenarazila.	Technické překážky, omezení pohybu žáků, omezená možnost práce ve skupinách.
Využívání výpočetní techniky, aplikačního i výukového softwaru ke zvýšení efektivity svého učení.	Nevidět žáky, jejich reakce, malá možnost používat humor, osobní intervence.
Klid ve výuce, nové možnosti, větší samostatnost žáků.	Nedostatečná citová výchova, redukce psaného projevu.
Že je to vůbec možné učit a tím dělat svoji práci.	Vyšší unavitelnost žáků a snížená pozornost.
Snadnost, zábavnost pro děti, interaktivnost.	Omezení osobního kontaktu a vlivu na žáka.
Děti se s nimi naučí pracovat	Při výuce dělají cokoli jiného.
Bez nich to nejde.	Technické limity.
Nové formy práce.	Socializace.
Názornost.	Neosobní.

	Nevím.
--	--------

Tabulka č. 12

Další čtyři respondenti uvedli, že žádné výhody při používání digitálních technologií v distanční výuce nevnímají.

Další dva respondenti uvedli, že žádné nevýhody při používání digitálních technologií v distanční výuce nevnímají.

Jak tedy učitelé využívají digitální technologie v distanční výuce? Z výzkumu vyplívá, že učitelé využívají digitální technologie ve výuce častěji než v běžné výuce. Největší rozdíl pak vidí v neosobním kontaktu, který s sebou digitální technologie přináší.

6. Vyhodnocení hypotéz

V této části se pokusím ověřit, nebo naopak vyvrátit moje předem stanovené hypotézy.

- všechny školy jsou vybaveny digitálními technologiemi, ale neobměňují je tak často, jak by bylo potřeba

První část této hypotézy se prokázala jako platná. Sto procent učitelů uvedlo, že jejich škola vlastní počítače. Co se týče druhé části hypotézy, ta se ukázala jako mylná. Nadpoloviční většina učitelů (12) zaškrtnula, že obměňování digitálních technologií je na jejich škole dostatečné a dostatečně časté.

- učitelé mají přesně stanovené metodiky, podle kterých pracují s digitálními technologiemi

Tato hypotéza se ukázala platná jen z části, jelikož více než čtvrtina učitelů (7) uvedla, že na jejich škole žádné metodiky nejsou. Zbylí učitelé metodiky používají. Zajímavé je, že pouze necelé polovině (9) učitelů tyto metodiky připadají dostačující.

- učitelé ve výuce dovolují žákům používat chytré telefony

U této hypotézy se opět ukázalo, že je platná pouze částečně. Podle poloviny (10) učitelů chytré telefony do výuky nepatří. Druhá polovina (10) učitelů tvrdí pravý opak.

- učitelé ve výuce nejvíce používají dataprojektor a stolní počítač

Úplně stejně je na tom tato hypotéza. Podle mého výzkumu je ve výuce nejvíce využívaný stolní počítač a pracovní notebook. Hned za nimi jsou ale interaktivní tabule a dataprojektor.

- využívání digitálních technologií je ve škole žákům omezeno

Tato hypotéza také není úplně platná, jelikož skoro polovina (8) učitelů uvedla, že na jejich škole neexistují předpisy, který omezují žáky při používání některých digitálních technologií ve výuce. O přestávkách to uvedlo dokonce o jednoho učitele víc. Zbytek učitelů se shoduje, že tyto omezení jsou ukotveny ve školním řádu.

- učitelé v osobním životě využívají digitální technologie více, než v práci

Tato hypotéza se ukázala jako platná. Polovina učitelů (10) uvedla, že digitální technologie ve svém osobním životě využívá „Velice často“ (stupeň 1), ale ve výuce tento stupeň uvedla necelá čtvrtina učitelů (3).

- kvůli distanční výuce se využívání digitálních technologií navýšilo

Stejně jako předchozí i tato hypotéza se prokázala jako platná. Zde dokonce až tři čtvrtiny učitelů uvedli, že při distanční výuce využívají digitální technologie „Velice často“.

7. Závěr

Obecně se dá říct, že pohled učitelů na užívání digitálních technologií na základních školách je vcelku pozitivní. Většinu učitelů využívání digitálních technologií ve výuce baví a využívají jak technologie, které mají k dispozici na škole a pokud je to možné, tak i vlastní zařízení žáků.

Více než polovina učitelů používá častěji starší digitální technologie, a to z naprosto jednoduchého důvodu – jsou k dispozici. Nejčastěji tyto technologie používají při probírání nové látky nebo opakování látky. Hodně populární je také projektová výuka.

Skoro naprostá většina učitelů se může sama rozhodnout, zda ve výuce chtějí využívat digitální technologie či nikoliv. Většina předpisů upravující podmínky využívání digitálních technologií – pokud takové na škole jsou – jsou upraveny ve školním řádu.

Nadpoloviční většina učitelů uvedla, že jejich vztah k digitálním technologiím se v průběhu distanční výuky nijak nezměnil, ale skoro tři čtvrtiny učitelů stráví více než 3 hodiny denně využíváním digitálních technologií, a to pouze prací. Což je o 15 % více než v průběhu klasického vyučování.

8. Zdroje

BRDIČKA, Bořivoj a Katedra informačních technologií a technické výchovy. 2003. *Role internetu ve vzdělávání: studijní materiál pro učitele snažící se uplatnit moderní technologie ve výuce*. Kladno: AISIS. ISBN 80-239-0106-0. Dostupné také z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:0e17f1e0-d1a8-11e6-bf97-005056825209>

BRDIČKA, Bořivoj. 2019a. Typy učitelů z pohledu vzdělávacích technologií. Metodický portál: Články [online]. 20. 05. 2019, [cit. 2020-05-30]. Dostupný z WWW: <<https://spomocnik.rvp.cz/clanek/22103/TYPY-UCITELU-Z-POHLEDU-VZDELAVACICH-TECHNOLOGII.html>>. ISSN 1802-4785.

BRDIČKA, Bořivoj. 2019b. Proč mobily ve škole zakazovat. Metodický portál: Články [online]. 07. 01. 2019, [cit. 2021-01-30]. Dostupný z WWW: <<https://spomocnik.rvp.cz/clanek/21948/PROC-MOBILY-VE-SKOLE-ZAKAZOVAT.html>>. ISSN 1802-4785.

BRDIČKA, Bořivoj. 2019c. Proč mobily ve škole používat. Metodický portál: Spomocník [online]. 14. 01. 2019, [cit. 2021-03-12]. Dostupný z WWW: <<https://spomocnik.rvp.cz/clanek/21955/PROC-MOBILY-VE-SKOLE-POUZIVAT.html>>. ISSN 1802-4785.

BRDIČKA, Bořivoj. 2020. Hybridní modely vzdělávání pro podzim 2020. Metodický portál: Články [online]. [cit. 2021-02-02]. Dostupný z: <<https://spomocnik.rvp.cz/clanek/22574/HYBRIDNI-MODELY-VZDELAVANI-PRO-PODZIM-2020.html>>. ISSN 1802-4785.

ČAPKOVÁ, Petra. 2018. Digitální a informační technologie v českém školství. *Medium* [online]. [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: [fryčhttps://medium.com/edtech-kisk/digit%C3%A1ln%C3%AD-a-informa%C4%8Dn%C3%AD-technologie-v-%C4%8Desk%C3%A9m-%C5%A1kolstv%C3%AD-d9d51d2ecca4](https://medium.com/edtech-kisk/digit%C3%A1ln%C3%AD-a-informa%C4%8Dn%C3%AD-technologie-v-%C4%8Desk%C3%A9m-%C5%A1kolstv%C3%AD-d9d51d2ecca4)

ČERNOCHOVÁ, Miroslava, 1998. KOMRSKA, Tomáš práce s počítačem, návody pro děti a NOVÁK, Jaroslav výpočetní technika. Využití počítače při vyučování: náměty pro práci dětí s počítačem. Praha: Portál. ISBN 80-7178-272-6. Dostupné také z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:8d11bb40-c85e-11e7-9c14-005056827e51>

ČERNÝ, Michal, Zuzana HOSTAŠOVÁ, Stanislav HOŠEK, et al. [2015]. Tablet ve školní praxi [online]. Brno: Flow, [cit. 2021-01-30]. ISBN 978-80-88123-02-6. Dostupné z: https://web2.mlp.cz/koweb/00/04/23/36/17/tablet_ve_skolni_praxi.pdf

ČERNÝ, Michal. 2015. Šest činností, při kterých učitelé pomůže tablet. Metodický portál: Články [online]. [cit.2020-05-16]. Dostupný z WWW: <<https://clanky.rvp.cz/clanek/c/G/19641/SEST-CINNOSTI-PRI-KTERYCH-UCITELI-POMUZE-TABLET.html>>.ISSN 1802-4785.

Digitální gramotnost. [2019]. PortálDigi: Místo pro rozvoj vašich digitálních kompetencí [online]. [cit. 2021-04-16]. Dostupné z: <https://portaldigi.cz/digislovník/digitalni-gramotnost/>

Digitální technologie. [2019]. PortálDigi: *Místo pro rozvoj vašich digitálních kompetencí* [online]. [cit. 2021-04-06]. Dostupné z: <https://portaldigi.cz/digislovník/digitalni-technologie/>

DISMAN, Miroslav, 2002. Jak se vyrábí sociologická znalost. Praha: Nakladatelství Karolinum. ISBN 80-246-0139-7.

DOSTÁL, J. 2009. INTERAKTIVNÍ TABULE VE VÝUCE. Journal of Technology and Information Education, vol. 1, iss. 3, p. 11-16. Dostupné z: <https://jtie.upol.cz/pdfs/jti/2009/03/02.pdf>

DREXLEROVÁ, Dagmar. 2019. Výuka odborného SW ve výuce v SOU a SOŠ. In: *Využívání digitální gramotnosti učitelů ve výuce: odborná konference sítě TTnet ČR*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, s. 23-29. ISBN 978-80-7481-201-9. Dostupné z: http://www.nuv.cz/uploads/TTnet_2018/TTnet_2019B.pdf

FRYČ, Jindřich, Zuzana MATUŠKOVÁ a Pavla KATZOVÁ aj. 2002. *Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2030+* [online]. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy [cit. 2021-5-1]. Dostupné z: https://www.edu.cz/wp-content/uploads/2020/10/brozura_S2030_19_10_2020.pdf

GRAVES, Kenneth Edward. 2019. Disrupting the Digital Norm in the New Digital Divide: Toward a Conceptual and Empirical Framework of Technology Leadership for Social Justice Through Multilevel Latent Class Analysis. *Columbia University Libraries* [online]. c2021, [cit. 2021-5-5]. Dostupné z: <https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/d8-7t3y-xt66>

HRONOVÁ, Zuzana. 2020. *Digitální (ne)gramotnost učitelů. Zaostáváme za žáky, přiznávají. Je ale čím dál více výjimek.* [online]. c1999-2021 [cit. 2021-04-16]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/digitalni-negramotnost-ucitelu-zaostavame-za-zaky-priznavaji/r~3e153e84075011eba7deac1f6b220ee8/>

KOPECKÝ, Kamil. 2015. Mýty o zavádění tabletů do škol aneb Omyly Marcela Chládky. Blogy Respekt [online]. [cit. 2021-01-30]. Dostupné z: <http://kopeckykamil.blog.respekt.ihned.cz/c1-63882760-myty-ozavadeni-tabletu-do-skol-aneb-omyly-marcela-chladka>

KVÍZOVÁ, Kateřina. 2016. Jak nezaostávat za pokrokem. Ve škole.cz [online]. c2021, [cit. 2021-5-1]. Dostupné z: <https://www.veskole.cz/clanky/jak-nezaostavat-za-pokrokem>

LINHARTOVÁ, Veronika a Miroslav PŮŽA. 2016. Interaktivní tabule. In: *Vzájemným učením – cool pedagog 21. století* [online]. [cit. 2021-01-30]. Dostupné z: <https://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=73559&view=11605>

LOUŽECKÁ, Iva. 2020. *Projektová výuka nejen v současné situaci* [online]. c2021, [cit. 2021-5-1]. Dostupné z: <https://www.veskole.cz/clanky/projektova-vyuka-nejen-v-soucasne-situaci>

MAŠEK, Jaroslav. 2020. Hybridní školní rok jako standard budoucího vzdělávání. *Metodický portál: Spomocník* [online]. [cit. 2021-04-17]. Dostupný z WWW: <<https://spomocnik.rvp.cz/clanek/22610/HYBRIDNI-SKOLNI-ROK-JAKO-STANDARD-BUDOUCIHO-VZDELAVANI.html>>. ISSN 1802-4785.

MŠMT. 2014. Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. [cit. 2021-04-16]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/uploads/DigiStrategie.pdf>

MŠMT. 2020. Metodické doporučení pro vzdělávání distančním způsobem. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. [cit. 2021-04-17]. Dostupné z: https://www.edu.cz/wp-content/uploads/2020/09/metodika_DZV__23_09_final.pdf

MULTIDOTYKOVÝ PANEL 3 V 1. b.r. AV media: komunikace obrazem [online]. c2021, [cit. 2021-5-1]. Dostupné z: <https://www.avmedia.cz/skoly/vyuka-a-rozvoj-v-ms/interaktivni-displej>

NEUMAJER, Ondřej, Lucie ROHLÍKOVÁ a Jiří ZOUNEK. 2015. Učíme se s tabletem: využití mobilních technologií ve vzdělávání. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7478-768-3.

NEUMAJER, Ondřej. 2014. Sedm mýtů o tabletech ve škole. Metodický portál: Články [online]. [cit. 2021-01-30]. Dostupné z: <http://spomocnik.rvp.cz/clanek/18989/sedm-mytu-o-tabletech-ve-skole.html>. ISSN 1802-4785.

NEUMAJER, Ondřej. 2015. Pedagogika 1:1 a otázky s ní související. Metodický portál: Spomocník [online]. [cit. 2021-05-01]. Dostupný z WWW: <<https://spomocnik.rvp.cz/clanek/19671/PEDAGOGIKA-11-A-OTAZKY-S-NI-SOUVISEJICI.html>>. ISSN 1802-4785.

NEUMAJER, Ondřej. 2016. BYOD – přineste si vlastní počítačové zařízení do školy. *Ondřej Neumajer* [online]. Ondřej Neumajer, c2021, [cit. 2021-04-17]. Dostupné z: <https://ondrej.neumajer.cz/byod-prineste-si-vlastni-pocitacove-zarizeni-do-skoly/>

PALÁN, Zdeněk. [2002]. Didaktické prostředky: didaktická technika. Andromedia.cz: Databanka dalšího vzdělávání [online]. [cit. 2021-01-31]. Dostupné z: <http://www.andromedia.cz/andragogicky-slovník/didakticke-prostredky-didakticka-technika>

PAVLAS, Tomáš, Tomáš ZATLOUKAL, Ondřej ANDRYS, Dana PRAŽÁKOVÁ, Ladislava ŠLAJCHOVÁ. 2020. *Zkušenosti žáků a učitelů základních škol s distanční výukou ve 2. pololetí školního roku 2019/2020: Shrnutí vybraných zjištění a doporučení pro následující období* [online]. Česká školní inspekce, 2020, [cit. 2021-03-11]. Dostupné z: https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/PDF_el._publikace/Tematick%C3%A9%20zpr%C3%A9vy/TZ_Zkusenosti-zaku-a-ucitelu-ZS-s-distancni-vyukou-2-pol-2019-2020.pdf

RUSEK, Martin. 2011. Mobilní telefony LEGÁLNĚ ve výuce. Metodický portál: Články [online]. [cit. 2020-05-20]. Dostupný z WWW:<<https://spomocnik.rvp.cz/clanek/13413/MOBILNI-TELEFONY-LEGALNE-VE-VYUCE.html>>.ISSN 1802-4785.

RŮŽIČKA, E. 2008. DATAPROJEKTOR A JEHO VYUŽITÍ VE VÝUCE. TVV, 2008/01/01. vol. 1, no. 1, p. 222-225. Dostupné z: <https://tvv-journal.upol.cz/pdfs/tvv/2008/01/53.pdf>

SLEJŠKOVÁ, L. 2011. *Metodický portál RVP.cz* [online]. Národní pedagogický institut České republiky, [cit. 2021-5-1]. Dostupné z:

https://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogick%C3%BD_lexikon/P/Projektov%C3%A1_v%C3%BDuka

STRATEGIE VZDĚLÁVACÍ POLITIKY ČR DO ROKU 2030+. [2020]. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy [online]. c2013-2021 [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-2030>

ŠINDELÁŘ, Jan. 2019. Vlastní dotykové zařízení ve škole. *Metodický portál: Články* [online]. [cit. 2021-03-11]. Dostupný z WWW: <<https://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/21925/VLASTNI-DOTYKOVE-ZARIZENI-VE-SKOLE.html>>. ISSN 1802-4785.

ŠUPICOVÁ, Marija. 2019. BYOD a vzdělávání. *Medium* [online]. [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: https://medium.com/edtech-kisk/byod-a-vzd%C4%9Bl%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD-8171bf5e459d#_ftn1

Teach with digital technologies. 2019. *The Department of Education and Training* [online]. State Government of Victoria, © 2019. [cit. 2021-04-16]. Dostupné z: <https://www.education.vic.gov.au/school/teachers/teachingresources/digital/Pages/teach.aspx#top>

VEŘMIŘOVSKÝ, J. AND VEŘMIŘOVSKÁ, M. 2014. PRŮZKUM VYUŽÍVÁNÍ MOBILNÍCH TECHNOLOGIÍ SE ZAMĚŘENÍM NA TABLETY VE VÝUCE NA ZÁKLADNÍCH ŠKOLÁCH V MORAVSKOSLEZSKÉM KRAJI. TVV, 2014/01/01, vol. 7, no. 1, p. 279-281. Dostupné z: <https://tvv-journal.upol.cz/pdfs/tvv/2014/01/60.pdf>

What do we mean by BYOD? [2018] *Future Classroom Lab* [online]. [cit. 2021-04-17]. Dostupné z: <https://fcl.eun.org/cs/byod-meaning>

ZÁHOREC, Jan, HAŠKOVÁ, Alena a MUNK, Michal. 2019. Teachers' Professional Digital Literacy Skills and Their Upgrade. *European Journal of Contemporary Education* [online]. 8(2) [cit. 2020-05-20]. DOI: 10.13187/ejced.2019.2.378. ISSN 23049650. Dostupné z: http://ejournal1.com/journals_n/1560852475.pdf

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), § 25 d).

ZOUNEK, Jiří, JUHAŇÁK, Libor, STAUDKOVÁ, Hana a POLÁČEK, Jiří. 2016. E-learning: učení (se) s digitálními technologiemi : kniha s online podporou. Praha: Wolters Kluwer. ISBN

978-80-7552-217-7. Dostupné také z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:214543c4-f8c8-4e6f-849b-ae9fea8d35a1>

9. Seznam obrázků, tabulek a grafů

Obrázek č. 1, Výsledky.....	9
GRAF 1, Česká školní inspekce, 2020.	14
GRAF 2, Česká školní inspekce, 2020.	15
GRAF 10, Česká školní inspekce, 2020.	16
GRAF 11, Česká školní inspekce, 2020.	16
Graf č. 1, Technologie, které škola vlastní.	20
Graf č. 2, Obměňování digitálních technologií.	21
Graf č. 3, Je obměňování dostatečné a dostatečně časté?	21
Tabulka č. 1	22
Graf č. 4, Jsou metodiky dostačující?	23
Graf č. 5, Vztah k chytrým telefonům.	23
Graf č. 6, Patří chytré telefony do výuky?	24
Tabulka č. 2	25
Graf č. 7, Využívání digitálních technologií ve výuce.	26
Graf č. 8, Baví učitele využívat digitální technologie ve výuce?	26
Tabulka č. 3	27
Graf č. 9, Kolik času stráví učitelé využíváním digitálních technologií k práci?.....	28
Graf č. 10, Jaké digitální technologie využívají učitelé více?	28
Tabulka č. 4	29
Tabulka č. 5	31
Graf č. 11, Při jakých činnostech učitelé využívají digitální technologie ve výuce?	31
Graf č. 12, Používají učitelé digitální technologie jako formu odměny?	32
Graf č. 13, Mají žáci volný přístup k wifi?	33
Tabulka č. 6	33
Graf č. 14, Zahrnují učitelé do výuky digitální technologie vlastněné žáky?	34
Tabulka č. 7	35

Graf č. 15, Rozhoduje se sám učitel/ka, zda ve výuce chce využívat digitální technologie?..	35
Graf č. 16, Existují předpisy omezující žákům používání některých digitálních technologií ve výuce?	36
Graf č. 17, Existují předpisy omezující žákům používání některých digitálních technologií o přestávkách?	37
Graf č. 18, Jsou s omezeními seznámeni žáci a rodiče?	38
Tabulka č. 8	38
Tabulka č. 9	39
Graf č. 19, Využívání digitálních technologií v osobním životě.....	40
Graf č. 20, Baví učitele využívat digitální technologie v osobním životě?.....	40
Graf č. 21, Kolik času stráví učitelé využíváním digitálních technologií v osobním čase?	41
Graf č. 22, Mají učitelé k dispozici pracovní notebook?	42
Tabulka č. 10	42
Graf č. 23, Využívání digitálních technologií v distanční výuce.....	43
Graf č. 24, Baví učitele využívat digitální technologie v distanční výuce?.....	44
Tabulka č. 11	45
Graf č. 25, Kolik času stráví učitelé využíváním digitálních technologií v distanční výuce?..	45
Graf č. 26, Změnil se nějak vztah učitelů k využívání digitálních technologií v průběhu distanční výuky?.....	46
Tabulka č. 12	48

10. Přílohy

Příloha č. 1 - Dotazník

Pohled učitelů na využívání digitálních technologií při výuce na základní škole

Tento dotazník slouží jako výzkumná část k bakalářské práci s názvem "Pohled učitelů na užívání digitálních technologií při výuce na základní škole". Dotazník je rozdělen do 5 částí, kdy každá z nich se zaměřuje na jiný aspekt digitálních technologií v životě učitele na základní škole. Poslední část se týká distanční výuky a změn, které přinesl do výuky COVID-19 a situace s ním nastalá. Vyplňte prosím první čtyři části jako kdyby neprobíhala distanční výuka.

***Povinné pole**

Informovaný souhlas s účastí na výzkumu

1. Vážení učitelé, jmenuji se Natálie Kudriová a jsem studentkou Filozofické fakulty Univerzity Karlovy. V rámci své bakalářské práce uskutečňuji výzkumné šetření, jehož cílem je zjistit, jaký pohled mají učitelé na užívání digitálních technologií při výuce na základních školách. Výzkumné šetření uskutečňuji formou dotazníku. Výzkum je zcela anonymní, získané informace důvěrné a budou sloužit pouze pro účely zmiňované bakalářské práce. Označením odpovědi Souhlasím níže, potvrzujete následující: 1. Jsem si vědom/a, že má účast na tomto výzkumném projektu je zcela dobrovolná a nehonorovaná. 2. Jsem si vědom/a, že svůj souhlas s účastí v tomto výzkumném projektu mohu kdykoliv stáhnout bez udání důvodu a bez jakékoli penalizace. 3. Rozumím tomu, že důvěrnost a anonymita bude zachována a že mě nebude možné identifikovat na základě žádného veřejně publikovaného materiálu. Vždy však bude dodržena zásada, že publikované výsledky nebude možné spojit s konkrétním účastníkem studie. *

Označte jen jednu elipsu.

☐

Souhlasím

☐

Nesouhlasím

Přeskočte na sekci 8 (Děkuji za vyplnění dotazníku!)

Podpora
digitálních

technologií

Toto je první část dotazníku a měla by nám pomoci lépe porozumět tomu, jakou podporu mají na Vaší škole digitální technologie. Prosím vyplňte tuto část tak, jako kdyby neprobíhala distanční výuka.

2. Které z následujících technologií Vaše škola vlastní: *

Zaškrtněte veškeré digitální technologie, které Vaše škola vlastní.

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

☐

Dataprojektory

☐

Počítače

☐

Interaktivní tabule

☐

Zpětné projektory

☐

Tablety

☐

Mobilní telefony

☐

Notebooky

☐

Dotykové stoly

Jiné:

☐

3. Jak často Vaše škola obměňuje digitální technologie, které ve výuce využíváte?

** Označte jen jednu elipsu.*

☐

Každý rok

☐

Každé 2-4 roky

☐

Každých 4-7 let

☐

Každých 7-10 let

☐

Jednou za více než 10 let

☐

Nevím

4. Je toto obměnění podle Vás dostatečné a dostatečně časté?

Označte jen jednu elipsu.

☐

Ano

☐

Ne

5. Jsou na Vaší škole zavedeny metodiky, podle kterých pracujete s digitálními technologiemi? Napište prosím jaké. *

6. Jsou podle Vás tyto metodiky
dostačující? *Označte jen jednu elipsu.*

- ☐ Ano
- ☐ Ne

7. Můj vztah k používání chytrých telefonů ve škole bych popsal/a jako: *

V této otázce se zaměřujeme na používání celkově tzn. ve výuce, o přestávkách atd.

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Kladný
- ☐ Neutrální
- ☐ Záporný

8. Patří podle Vás chytré telefony do výuky? *

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Ano
- ☐ Ne

9. Proč podle Vás do výuky patří či nepatří? *

Využití
digitálních
technologií
ve výuce

V druhé části se snažíme lépe porozumět tomu, jak často a jaké digitální technologie učitelé ve výuce používají. Zde nás zajímá čistě čas strávený na digitálních technologiích za účelem práce. Prosím vyplňte tuto část tak, jako kdyby neprobíhala distanční výuka.

10. Řekl/a bych, že digitální technologie ve výuce používám: *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Velice často	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Vůbec

11. Používání digitálních technologií ve výuce mě: *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Velice baví	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Vůbec nebaví

12. Ve výuce používám: *

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	Každý den	Několikrát týdně	Jednou týdně	Několikrát měsíčně	Jednou měsíčně	Několikrát ročně	Vůbec
Stolní počítač	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pracovní notebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dataprojektor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interaktivní tabuli	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablety	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mobilní telefony (pro výuku)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Kolik času strávíte denně využíváním digitálních technologií k práci a činnostem s ní spojených? *

Nezáleží, o jaké digitální technologie se jedná.

Označte jen jednu elipsu.

☐ Méně než hodinu

☐ 1-2 hodiny

☐ 2-3 hodiny

☐ 3-5 hodin

☐ Více než 5 hodin

☐ Jiné: _____

14. Řekl/a bych, že ve výuce používám více:

** Označte jen jednu elipsu.*

☐ "Starší" digitální technologie (PC, projektor, interaktivní tabule)

☐ "Novější" digitální technologie (tablety, smartphony, notebooky)

15. Z jakého důvodu využíváte více jednu, nebo druhou variantu? *

16. Jaké výhody vnímáte při používání digitálních technologií ve výuce? *

17. Jaké nevýhody vnímáte při používání digitálních technologií ve výuce? *

18. Při kterých činnostech využíváte digitální technologie ve výuce? *

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

☐ Probírání nové látky

☐ Suplování hodiny

☐ Opakování látky

☐ Běžně ve výuce

☐ Motivace žáků

☐ Skupinové práce

☐ Projektová výuka

☐ Třídnické hodiny

Jiné: ☐ _____

19. Používáte digitální technologie jako formu odměny? *

Označte jen jednu elipsu.

☐ Ano

☐ Ne

20. Pokud ano, uveďte prosím konkrétní případ.

Školní
omezení

Toto je třetí část dotazníku. Zde se snažíme zjistit, jaká omezení týkající se digitálních technologií škola má. Prosím vyplňte tuto část tak, jako kdyby neprobíhala distanční výuka.

21. Mají na Vaší škole žáci volný přístup k wifi? *

Označte jen jednu elipsu.

☐ Ano

☐ Ne

22. Proč ano, popřípadě proč ne? *

23. Zahrnujete do výuky vlastní digitální technologie žáků? *

Např. pokud žáci mohou využívat svůj telefon jako překladáč v cizím jazyce apod.

Označte jen jednu elipsu.

☐ Ano

☐ Ne, využívám jen školní vybavení

24. Pokud ano, popřípadě pokud ne, proč? *

25. Můžu se sám/a jako učitel/ka rozhodnout, zda chci využívat digitální technologie ve výuce či nikoliv? *

Označte jen jednu elipsu.

☐ Ano

☐ Ne

26. Existují na Vaší škole předpisy, které omezují žákům používání některých digitálních technologií ve výuce? *

Označte jen jednu elipsu.

☐ Ano

☐ Ne

27. Jaké předpisy to jsou? *

28. Existují na Vaší škole předpisy, které omezují žákům používání některých digitálních technologií o přestávce? *

Označte jen jednu elipsu.

☐ Ano

☐ Ne

29. Jaké předpisy to jsou? *

30. Jsou tyto předpisy někde zapsané? Pokud ano, kde? *

Tato a další tři otázky se týkají využívání digitálních technologií ve výuce i o přestávkách.

31. Jsou s těmito omezeními seznámí žáci a rodiče? *

Označte jen jednu elipsu.

☐ Ano

☐ Ne

32. Pokud ano, kdy a jak se s omezeními seznámí žáci?

33. Pokud ano, kdy a jak se s omezeními seznámí rodiče?

Využití digitálních technologií v osobním životě

V této části dotazníku se zaměřujeme na osobní využívání digitálních technologií.

34. V osobním životě používám: *

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	Každý den	Několikrát týdně	Jednou týdně	Několikrát měsíčně	Jednou měsíčně	Několikrát ročně	Vůbec
Počítač	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Notebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dataprojektor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interaktivní tabuli	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mobilní telefon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

35. Řekl/a bych, že digitální technologie v osobním životě využívám: *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Velice často	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Vůbec

36. Používání digitálních technologií v osobním životě mě: *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5
Velice baví	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vůbec nebaví					

37. Kolik času ve svém osobním čase strávíte denně na digitálních technologiích? *

Nezáleží, o jakou digitální technologii se jedná.

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Méně než hodinu
- ☐ 1-2 hodiny
- ☐ 2-3 hodiny
- ☐ 3-5 hodin
- ☐ Více než 5 hodin
- ☐ Jiné: _____

Využití digitálních technologií v
distanční výuce

Poslední část dotazníku je zaměřená na distanční výuku
a změny, které přinesla.

38. Máte k dispozici osobní pracovní notebook? *

Tedy notebook, který si můžete vzít s sebou domů.

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Ano
- ☐ Ne

39. V distanční výuce používám: *

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	Každý den	Několikrát týdně	Jednou týdně	Několikrát měsíčně	Jednou měsíčně	Několikrát ročně	Vůbec
Stolní počítač	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pracovní notebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dataprojektor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interaktivní tabuli	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mobilní telefon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

40. Řekl/a bych, že digitální technologie v distanční výuce využívám: *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Velice často	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Vůbec

41. Používání digitálních technologií v distanční výuce mě: *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Velice baví	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Vůbec nebaví

42. Jaký je největší rozdíl, který vidíte mezi běžnou a distanční výukou? *

43. Kolik času strávíte denně využíváním digitálních technologií k práci a činnostem s ní spojených během distanční výuky? *

Nezáleží, o jaké digitální technologie se jedná.

Označte jen jednu elipsu.

☐ Méně než hodinu

☐ 1-2 hodiny

☐ 2-3 hodiny

☐ 3-5 hodin

☐ Více než 5 hodin

☐ Jiné: _____

44. Řekl/a bych, že můj vztah k využívání digitálních technologií se v průběhu distanční výuky: *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Výrazně zlepšil ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Výrazně zhoršil

45. Jaké výhody vnímáte při používání digitálních technologií v distanční výuce? *

46. Jaké nevýhody vnímáte při používání digitálních technologií v distanční výuce? *

Děkuji za vyplnění dotazníku!
